QUIXELÔ

40 ANOS

532

EDITAL CONVOCATÓRIO
Concorrência Eletrônica nº 2025.02.12.1

1ª Parte: PREÂMBULO

O **MUNICÍPIO DE QUIXELÔ/CE**, por intermédio do Ordenadora de Despesas da Secretaria Municipal de Educação, torna público, para conhecimento dos interessados, que no dia e hora abaixo indicados será realizada licitação, na modalidade **CONCORRÊNCIA,** na forma **ELETRÔNICA**, do tipo **MENOR PREÇO,** pelo regime de execução de **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**, que será regida pela Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021, observados os termos da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, assim como as exigências estabelecidas neste Edital. A presente licitação será realizada no ambiente da plataforma eletrônica: **https://www.comprasquixelo.com.br.**

2ª Parte: DAS CLÁUSULAS EDITALÍCIAS

1 - DO OBJETO

1.1 - A presente licitação tem por objeto Contratação de serviços de engenharia para execução das obras de construção de uma Creche tipo II, Padrão FNDE, na localidade do Sitio Gaspar Zona Rural do Município de Quixelô/CE, nos moldes do Termo de Compromisso nº 962535/2024/FNDE/CAIXA, firmado com o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE, por intermédio da Secretaria Municipal de Educação, conforme anexos, partes integrantes deste edital.

2 - DO ACESSO AO EDITAL, DO LOCAL DE REALIZAÇÃO E DA CONDUÇÃO DO CERTAME

2.1 - O presente edital está disponível gratuitamente nos sítios eletrônicos: https://www.municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br, https://www.comprasquixelo.com.br e https://www.pncp.gov.br.
2.2 - O certame será realizado no endereço eletrônico: https://www.comprasquixelo.com.br.
2.3 - Os trâmites deste certame licitatório serão conduzidos pelo(a) Agente de Contratação do Município, juntamente com sua equipe de apoio.

3.0 DAS DATAS E HORÁRIOS DO CERTAME

3.1 - INÍCIO DO ACOLHIMENTO DAS PROPOSTAS: **14 de Fevereiro de 2025 às 16h00min.**
3.2 - FIM DO ACOLHIMENTO DAS PROPOSTAS E INÍCIO DA SESSÃO: **28 de Fevereiro de 2025 às 09h00min**
3.3 - REFERÊNCIA DE TEMPO: Para todas as referências de tempo utilizadas pelo sistema será observado o horário de Brasília/DF.
3.4 - Na hipótese de não haver expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data prevista, a sessão será remarcada, para no mínimo 48h (quarenta e oito horas) a contar da respectiva data.

4.0 DA SEDE DA ENTIDADE RESPONSÁVEL PELA LICITAÇÃO

4.1 - A Prefeitura Municipal de Quixelô, por intermédio do Setor de Licitações do Município que está localizada na Rua Pedro Gomes de Araújo, s/nº, Centro - Quixelô/CE, CEP. 63.515-000, telefone: (88) 3579-1210.

537

5 - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

5.1 - A despesa decorrente desta licitação correrá à conta dos Recursos Oriundos do Termo de Compromisso nº 962535/2024/FNDE/CAIXA firmado como o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE, previstos na dotação orçamentária abaixo discriminada:

Órgão	Unid. Orç.	Projeto/Atividade	Elemento de Despesa
05	02	12.365.0002.1.058.0000	4.4.90.51.00

6 - DA PARTICIPAÇÃO, DO CREDENCIAMENTO E DA DECLARAÇÃO

6.1 - Os interessados em participar deste certame deverão estar credenciados junto ao Portal de Compras do Município de Quixelô/CE/CE, com suporte técnico do sistema GM TECNOLOGIA & INFORMAÇÃO LTDA - Avenida República do Líbano, nº 251, Sala 1408 - Recife/PE, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 15.464.263/0001-29).

6.1.1 - O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no Portal de Compras do Município de Quixelô/CE, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Concorrência, em sua forma eletrônica.

6.1.2 - Para efetuar o cadastro no Portal de Compras do Município de Quixelô/CE, o fornecedor deverá acessar a página www.comprasquixelo.com.br, no link "Seja um fornecedor", deverá preencher o formulário com as informações obrigatórias (campos sinalizados como "campo obrigatório") e anexar a documentação de credenciamento descrita na página.

6.1.3 - O fornecedor deverá enviar todos os arquivos em um único documento e em seguida, clicar no botão "Salvar".

6.1.4 - A perda da senha ou a quebra de sigilo deverá ser comunicada imediatamente ao provedor do sistema para imediato bloqueio de acesso.

6.1.5 - A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

6.1.6 - Qualquer dúvida em relação ao acesso no sistema operacional poderá ser esclarecida através da empresa associada (mencionada no item acima) pelo telefone (81) 3877-1397, ou através do e-mail: **comercial@gmcontato.com.br**.

6.2 - Poderão participar desta licitação empresas sob a denominação de sociedades empresárias (sociedades em nome coletivo, em comandita simples, em comandita por ações, anônima e limitada) e de sociedades simples, associações, fundações e sociedades cooperativas regularmente estabelecidas neste País, cadastradas ou não no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e que satisfaçam todas as condições da legislação em vigor e deste edital.

6.3 - Poderá participar desta licitação toda e qualquer pessoa jurídica isoladamente ou em consórcio, idônea cuja natureza seja compatível com o objeto licitado;

6.4 - Em se tratando de empresas participantes em forma de Consórcio, deverão ser observadas as seguintes exigências:

6.4.1 - Será admitida para efeito de habilitação técnica, a apresentação dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, o somatório dos valores de cada consorciado;

6.4.2 - Para participantes em forma de consórcio, será acrescido 10% (dez por cento) sobre o valor exigido de licitante individual para fins de habilitação econômico-financeira;

6.4.3 - O acréscimo previsto no item anterior não se aplica aos consórcios compostos, em sua totalidade, de microempresas e pequenas empresas, assim definidas em lei;

6.4.4 - Em caso de ser declarado vencedor, o consórcio deverá, antes da celebração do contrato, promover a constituição e o registro do consórcio, nos termos do compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados;
6.4.5 - A substituição de consorciado deverá ser expressamente autorizada pelo órgão contratante e deverá ser apresentada a comprovação de que a nova empresa do consórcio possui, no mínimo, os mesmos quantitativos para efeito de habilitação técnica e os mesmos valores para efeito de qualificação econômico-financeira apresentados pela empresa substituída, para fins de habilitação do consórcio no processo licitatório que originou o contrato.
6.5 - Será garantido aos licitantes enquadrados como microempresas, empresas de pequeno porte e as cooperativas, que se enquadrem nos termos do art. 34, da Lei nº 11.488/2007, como critério de desempate, preferência de contratação, o previsto na Lei Complementar nº 123/2006, em seu Capítulo V - DO ACESSO AOS MERCADOS / DAS AQUISIÇÕES PÚBLICAS.
6.6 - Tratando-se de microempresas e empresas de pequeno porte deverão declarar no Portal de Compras do Município (Sistema GM Tecnologia) no site www.comprasquixelo.com.br, o exercício da preferência prevista na Lei Complementar nº 123/2006.
6.7 - A participação implica a aceitação integral dos termos deste edital.
6.8 - Não poderão disputar esta licitação:
6.8.1 - Aquele que não atenda às condições deste edital e seu(s) anexo(s);
6.8.2 - Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica;
6.8.3 - Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado;
6.8.4 - Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo desta licitação, impossibilitada de participar em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
6.8.5 - Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
6.8.6 - Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
6.8.7 - Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação deste edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;
6.8.8 - Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato, agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei n.º 14.133, de 2021.
6.9 - O impedimento de que trata o item 6.8.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

535

6.10 - A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 6.8.2 e 6.8.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.
6.11 - Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.
6.12 - A vedação de que trata o item 6.8.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

7 - DA FORMA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTAINICIAL

7.1 - O cadastramento da proposta de preços inicial ocorrerá por meio de chave de acesso e senha, obtidas junto à plataforma eletrônica - Portal de Compras do Município de Quixelô/CE (**Sistema GM Tecnologia**) em www.comprasquixelo.com.br.
7.1.1 - Com relação à **proposta inicial**, basta que a mesma seja **cadastrada (preenchida) na plataforma**, com a descrição do objeto ofertado e seus respectivos preços, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, **não sendo necessário o envio da proposta inicial como arquivo digitalizado em anexo.**
7.2 - No preenchimento da proposta inicial, por meio da plataforma digital, deverá ser informado necessariamente o seguinte:
a) Indicação do valor global do objeto licitado com descrição detalhada do seu objeto, de acordo com o disposto no Projeto Básico deste Edital, sendo vedada a cotação parcial de itens ou de quantidade inferior à demandada nesta licitação;
b) Preço global do objeto cotado, em algarismos, com no máximo **2 (duas) casas decimais**;
c) Prazo de validade da proposta, que não poderá ser inferior a **90 (noventa) dias**, a contar da data de sua apresentação;
7.3 - O licitante deverá informar a condição de microempresa (ME) ou empresa de pequeno porte (EPP) que faz jus ao tratamento diferenciado da Lei Complementar nº 123, de 2006, ou cooperativa de que trata o artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, **no ato do encaminhamento da proposta**, por intermédio de funcionalidade disponível no sistema eletrônico do site www.comprasquixelo.com.br.
7.4 - Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Concorrência Eletrônica, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou da desconexão da parte do próprio licitante.
7.4.1 - O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor da plataforma eletrônica (www.comprasquixelo.com.br) qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.
7.5 - Os licitantes somente poderão retirar ou substituir as propostas, por eles apresentadas, até a data e horário de abertura da sessão pública.
7.5.1 - A desistência de proposta somente poderá ocorrer até o horário de abertura da sessão pública (em conformidade com o disposto no Art. 18, § 4º, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73/2022 c/c entendimento do **Tribunal de Contas da União - TCU, Acórdão nº 2132/2021**).
7.6 - Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a fase de envio de lances.
7.7 - Será vedada a identificação do licitante.

7.8 - Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de proposta, após a fase de envio de lances.
7.9 - Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação de serviço.
7.10 - Os preços, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto

8 - DA ABERTURA E CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS INICIAIS

8.1 - Abertas as propostas iniciais, o(a) Agente de Contratação fará as devidas verificações, avaliando a aceitabilidade das mesmas. Caso ocorra alguma desclassificação, esta deverá ser fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.
8.2 - Os preços deverão ser expressos em reais, com até **2 (duas) casas decimais** em seus valores unitários e globais.
8.3 - O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas pelo(a) Agente de Contratação e somente estas participarão da etapa de lances.
8.4 - Na elaboração da proposta inicial, o preço cotado poderá ultrapassar o limite máximo discriminado no **Anexo II - Projeto Básico** presente nos autos do processo em epígrafe; entretanto, na fase de lances, o lance final deverá atingir **preço** igual ou inferior ao limite máximo estipulado pela Administração.
8.4.1 - Caso não sejam realizados envios de lances, o licitante que cotou na proposta inicial o menor preço deverá reduzi-lo a um valor igual ou inferior ao limite máximo previsto pela Administração, junto ao Anexo I - Projeto Básico.
8.5 - Serão desclassificadas as propostas que identifiquem o licitante, assim como quando não forem atribuídos valores a algum dos itens componentes do respectivo orçamento.
8.6 - A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.
8.7 - O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação e os licitantes.

9 - DA ETAPA DE LANCES

9.1 - O(A) Agente de Contratação dará início à etapa competitiva no horário previsto no **subitem 3.3**, quando, então, os licitantes poderão encaminhar lances que deverão ser apresentados exclusivamente por meio do sistema eletrônico.
9.2 - A disputa será realizada por valor global, sendo os preços registrados na ata da sessão.
9.2.1 - Na fase de lances, o lance final deverá atingir preço em conformidade com o **item 8.4** do Edital Convocatório, quanto ao preço global. Caso não sejam realizados envios de lances, o licitante que cotou na proposta inicial o menor preço deverá reduzi-lo a um valor igual ou inferior ao limite máximo previsto pela Administração, junto ao Anexo I - Projeto Básico.
9.2.2 - Os licitantes poderão ofertar lances sucessivos inferiores ao seu último lance registrado no sistema, ainda que este seja maior que o menor lance já ofertado por outro licitante.
9.2.3 - Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
9.2.4 - Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

537

9.3 - Durante a sessão pública de disputa, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado. O sistema não identificará o autor dos lances ao(a) Agente de Contratação nem aos demais participantes.
9.4 - No caso de desconexão entre o(a) Agente de Contratação e o sistema no decorrer da etapa competitiva, o sistema poderá permanecer acessível à recepção dos lances, retornando o(a) Agente de Contratação, quando possível, sem prejuízos dos atos realizados.
9.4.1 - Quando a desconexão do sistema eletrônico para o(a)Agente de Contratação persistir por um tempo superior a **10 (dez) minutos**, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente decorridas **24 (vinte e quatro) horas** após a comunicação do fato aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para a divulgação.
9.4.2 - Caberá ao licitante à responsabilidade por qualquer ônus decorrente da perda de negócio diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou da desconexão da parte do próprio licitante.
9.5 - O modo de disputa adotado para este certame será o "**ABERTO E FECHADO**", nos termos do Art. 56, da Lei nº 14.133/2021, do Art. 22, inciso II e do Art. 24, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73/2022, observados os seguintes termos:
9.5.1 - A etapa inicial de envio de lances desta sessão pública terá duração de **15 (quinze) minutos**.
9.5.2 - Encerrado o prazo previsto no item acima, o sistema encaminhará o aviso de fechamento iminente dos lances e, transcorrido o período de até **10 (dez) minutos**, aleatoriamente determinado, a recepção de lances será automaticamente encerrada.
9.5.3 - Encerrado o prazo aleatoriamente determinado, conforme item acima (**até 10 minutos**), o sistema abrirá a oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os autores das ofertas com valores **até 10% (dez por cento)** superior àquela possam ofertar um lance final e fechado em até **5 (cinco) minutos**, que será sigiloso até o encerramento deste prazo.
9.5.3.1 - No procedimento de que trata o item acima, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta ou por ofertar melhor lance.
9.5.4 - Na ausência de, no mínimo, 3 (três) ofertas nas condições de que trata o **item 9.5.3**, os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de 3 (três), poderão oferecer um lance final e fechado em **até 5 (cinco) minutos**, que será sigiloso até o encerramento deste prazo.
9.5.5 - Encerrados os prazos estabelecidos nos itens acima, o sistema ordenará e divulgará os lances, conforme disposto no § 2º do art. 22, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73/2022.
9.5.6 - Definido o resultado do julgamento, o(a) Agente de Contratação poderá negociar condições mais vantajosas com o primeiro colocado, conforme previsão do Art. 61, da Lei nº 14.133/2021.
9.6 - Após a etapa de envio de lances, o sistema identificará, em coluna própria, as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos artigos 44 e 45, da Lei Complementar nº 123/2006, regulamentada pelo Decreto nº 8538/2015.
9.7 - Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem com preço de **até 10% (dez por cento)** acima da melhor proposta, ou melhor, lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada, no caso desta não estar enquadrada como ME ou EPP.
9.8 - A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de **até 5 (cinco) minutos** controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.
9.9 - Caso a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes (ME ou EPP) que se encontrem naquele

538

intervalo **de 10% (dez por cento)**, na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no item anterior.

9.10 - No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos itens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

9.11 - As disposições a que se referem os itens 9.6 a 9.10 não serão aplicadas nas seguintes situações:

9.11.1 - No caso de licitação para aquisição de bens ou contratação de serviços em geral, ao item cujo valor estimado for superior à receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

9.11.2 - No caso de contratação de obras e serviços de engenharia, às licitações cujo valor estimado for superior à receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

9.12 - A obtenção de benefícios, a que se refere a Lei Complementar nº 123/2006, fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, devendo ser apresentada declaração de observância desse limite na licitação, sob pena de perda do direito de utilização do possível benefício.

9.13 - Nas contratações com prazo de vigência superior a 1 (um) ano, será considerado o valor anual do contrato na aplicação dos limites previstos nos itens acima.

9.14 - Em caso de empate entre duas ou mais propostas, após encerradas todas as etapas transcritas acima, serão utilizados os critérios de desempate previstos no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021.

10 - DA NEGOCIAÇÃO DA PROPOSTA E DO LICITANTE ARREMATANTE

10.1 - Encerrada a etapa de envio de lances eletrônicos da sessão pública, o(a) Agente de Contratação poderá negociar condições mais vantajosas com o primeiro colocado, conforme previsão do Art. 61, da Lei nº 14.133/2021.

10.2 - Na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo definido para a contratação, o(a)Agente de Contratação poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento, nos termos do Art. 30 da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73/2022.

10.3 - A negociação será realizada por meio do sistema e poderá ser acompanhada pelos demais licitantes.

10.4 - Quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido para a contratação, a negociação poderá ser feita com os demais licitantes classificados, exclusivamente por meio do sistema, respeitada a ordem de classificação estabelecida no § 2º do art. 22, ou, em caso de propostas intermediárias empatadas, serão utilizados os critérios de desempate definidos no art. 28, ambos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73/2022.

10.5 - Concluída a negociação, se houver, o resultado será registrado na ata da sessão pública, devendo esta ser anexada aos autos do processo de contratação.

10.6 - O Agente de Contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de **24 (vinte e quatro) horas**, **exclusivamente por meio do sistema**, envie a proposta adequada ao último lance ofertado, após a negociação realizada, **acompanhada de sua(s) garantia(s)**, e ainda, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

539

10.7 - É facultado ao(à)Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido no item acima, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.
10.8 - A não apresentação da proposta de preços final, exclusivamente por meio do sistema, no sítio eletrônico www.comprasquixelo.com.br, dentro do prazo estipulado no **item 10.6**, acarretará a desclassificação do proponente, sendo convocado o licitante subsequente, e assim sucessivamente, observada a ordem de classificação, sem prejuízo da sanção prevista no Art. 156, inciso III, da Lei nº 14.133/2021.
10.9 - Após a negociação do preço, o(a) Agente de Contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

11 - DA APRESENTAÇÃO E DO JULGAMENTO DA(S) PROPOSTA(S) DE PREÇOS FINAL(IS)

11.1 - A proposta final deverá ser apresentada em via única original, com os preços ajustados ao menor lance, redigida em idioma nacional, sem cotações alternativas, emendas, rasuras ou entrelinhas, devendo ser datada e assinada pelo representante legal e pelo responsável técnico do proponente devidamente identificados, contendo identificação do proponente, endereço, telefone e e-mail;
11.1.1 - Não serão aceitas propostas sem a assinatura do representante legal e do responsável técnico do proponente devidamente identificado;
11.2 - Prazo de validade não inferior a **90 (noventa) dias**, contados a partir da data da sua emissão.
11.3 - O licitante não poderá cotar proposta com quantitativo de itens divergentes dos contidos no respectivo orçamento básico.
11.4 - Na cotação do preço unitário não será admitido o fracionamento do centavo, considerando que os valores da proposta deverão ser apresentados com **02 (duas) casas decimais** após a vírgula, com a seguinte regra de arredondamento: se o terceiro dígito após a vírgula estiver entre 0 e 4, o segundo dígito após a vírgula não é alterado; se o terceiro dígito após a vírgula estiver entre 5 e 9, o segundo dígito após a vírgula é arredondado para cima.
11.5 - A proposta de preços deverá vir munida de orçamento(s) detalhado(s), contendo a especificação do Grupo/Subgrupo/Serviço, a quantidade, a unidade, o preço unitário e o preço total, em algarismo e preço GLOBAL do orçamento, cronograma físico-financeiro, demonstrativo de taxa de Benefícios e Despesas Indiretas - BDI, planilha de encargos sociais, Planilha de Levantamento de Eventos – PLE (obs: exigência da mandatária), assim como da composição de todos os custos unitários dos serviços, devendo ser devidamente assinados pelos responsáveis (sócio administrador e responsável técnico).
11.5.1 - O(s) orçamento(s) detalhado(s), contendo a especificação do Grupo/Subgrupo/Serviço e quantidade, conforme item anterior, deverão ter seus itens e quantitativos idênticos aos apresentados nas planilhas fornecidas conjuntamente a este edital, não sendo permitido ao licitante alterá-la (em seu conteúdo e quantitativos).
11.5.2 - O valor total de cada item indicado no orçamento detalhado deverá ser o produto da multiplicação do preço unitário pela respectiva quantidade.
11.5.3 - Serão desconsideradas as propostas que apresentarem alternativas de preços ou qualquer outra condição não prevista, neste Edital.
11.6 - Juntamente com a proposta de preços a licitante deverá apresentar a prova de garantia da mesma, no montante estipulado em 1% (um por cento), do valor estimado para a contratação, nos termos do Artigo 58 da Lei Federal nº 14.133/2021.
11.6.1 - A licitante poderá optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

I) caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;
II) seguro-garantia;
III) fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil;
IV) título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.
11.6.2 - Optando por caução em dinheiro, o licitante deverá apresentar o comprovante de DEPÓSITO BANCÁRIO, (com a identificação do depositante/licitante) a ser feito em nome da Prefeitura Municipal de Quixelô/CE, **Conta Corrente nº 120.584-6, Agência nº 122-8 - Banco do Brasil**, sendo que depósitos efetuados em caixas de autoatendimento, só serão validados após sua compensação.
11.6.3 - Caso a modalidade de garantia seja seguro garantia, o licitante deverá fazer a comprovação da apólice ou de documento hábil expedido pela seguradora, cuja vigência será de no mínimo, 60 (sessenta) dias contados a partir da data do recebimento/envio.
11.6.4 - Caso a modalidade de garantia escolhida seja a fiança bancária, o licitante entregará o documento original fornecido pela instituição que a concede, do qual deverá obrigatoriamente, constar:
- **Beneficiário:** Prefeitura Municipal de Quixelô/CE.
- **Objeto:** Garantia de Proposta de Preços Final/readequada da CONCORRENCIA ELETRÔNICA nº 2025.02.12.1.
- **Valor:** 1% (um por cento) do valor estimado da Contratação.
- **Prazo de Validade:** 60 (sessenta) dias.

11.7 - A garantia de proposta será devolvida aos licitantes no prazo de **10 (dez) dias úteis**, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação.
11.8 - Implicará execução do valor integral da garantia de proposta a recusa em assinar o contrato ou a não apresentação dos documentos para a contratação.
11.9. Prazo de validade não inferior a **60 (sessenta) dias**, contados a partir da data da sua emissão.
11.10 - Se a adjudicação não puder ocorrer dentro do período de validade da proposta, ou seja, **90 (noventa) dias**, e caso persista o interesse do Município, este poderá solicitar a prorrogação da validade da proposta por igual prazo.
11.11 - Nos preços propostos já estarão incluídas as despesas referentes a frete, tributos e demais ônus atinentes à execução do objeto.
11.12 - No caso da licitante ser cooperativa que executará (entregará) o objeto da licitação através de empregados, a mesma gozará dos privilégios fiscais e previdenciários pertinentes ao regime das cooperativas, devendo a proposta apresentar exequibilidade no aspecto tributário e sujeitar-se ao mesmo regime de qualquer outro agente econômico.
11.13 - Após a apresentação da proposta não caberá desistência, sob pena de aplicações de possíveis sanções administrativas, observado o devido processo legal.
11.14 - Iniciada a fase de julgamento, o(a) Agente de Contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:
a) SICAF;
b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (https://www.portaldatransparencia.gov.br/sancoes/ceis); e

c) Cadastro Nacional de Empresas Punidas - CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (https://www.portaldatransparencia.gov.br/sancoes/cnep).

11.15 - A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e de seu sócio majoritário.

11.16 - Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado desclassificado, por falta de condição de participação.

11.17 - Caso observada a inexistência de sanções impeditivas da participação, será iniciado o procedimento de julgamento da(s) proposta(s) de preços finais.

11.18 - Para julgamento das propostas será adotado o critério de **MENOR PREÇO**, observado o estabelecido nas condições definidas neste edital e o disposto no Projeto Básico que norteia a contratação, sempre buscando alcançar a maior vantajosidade, **quando serão desclassificadas as propostas que**:

11.18.1 - Contiverem vícios insanáveis e/ou condições ilegais;

11.18.2 - Não obedecerem às especificações técnicas contidas no Projeto Básico;

11.18.3 - Apresentarem preços manifestamente inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

11.18.4 - Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

11.18.5 - Apresentarem desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

11.18.6 - Contiverem para o orçamento detalhado valores superiores ao estimado pela Administração, independentemente do valor total do orçamento, devendo o licitante, readequar o valor dos itens do orçamento final aos valores constantes no mapa de preços emitido pela plataforma eletrônica.

11.19 - Serão considerados indício de inexequibilidade das propostas, os valores inferiores a **75% (setenta e cinco por cento)** do valor orçado pela Administração **(Acórdãos nº 465/2024 e nº 803/2024 - Plenário do Tribunal de Contas da União - TCU).**

11.20 - A inexequibilidade, na hipótese de que trata o item anterior, só será considerada após diligência do(a) Agente de Contratação, que venha a comprovar:

11.20.1 - Que o preço de custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

11.20.2 - Inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

11.21. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

11.22 - Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a **85% (oitenta e cinco por cento)** do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

11.23 - Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração dos preços e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

11.24 - O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

11.24.1 - Considera-se também erro no preenchimento da planilha, passível de correção, a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

11.25 - Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

11.26 - Toda desclassificação será sempre fundamentada e registrada na plataforma eletrônica.

11.27 - Se a proposta de menor preço não for aceitável, o(a) Agente de Contratação examinará a proposta subsequente, observada a ordem de classificação, verificando sua compatibilidade e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda a este edital.

12 - DA FASE DE HABILITAÇÃO

12.1 - Os documentos de habilitação exigidos consistem nos seguintes:

- Habilitação Jurídica:

12.1.1 - Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor e seus aditivos, devidamente registrado na Junta Comercial da sede do Licitante, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhada de documentos de eleição de seus administradores;

12.1.2 - Registro comercial e seus aditivos, no caso de empresa individual, devidamente registrado na Junta Comercial da sede do Licitante;

12.1.3 - Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhadas de prova de diretoria em exercício;

12.1.4 - Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

12.1.5 - Comprovação de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados em se tratando de empresas organizadas sob esta forma, devendo ser realizada a indicação da empresa líder, que será responsável por sua representação perante a Administração e apresentar declaração formal de responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em consórcio, devidamente assinado por todos os representantes legais das empresas que farão parte da composição;

- Qualificação Técnica:

12.1.6 - Qualificação **técnico-profissional**:

12.1.6.1 - Apresentação de profissional, devidamente registrado no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, para fins de contratação; cujas parcelas de maior relevância técnica e valores significativos tenham sido as abaixo relacionadas, conforme Nota Técnica constante no Anexo I (Projetos e Planilhas e Orçamentárias):

a) ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA

b) TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM ACO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIIOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM

12.1.7 - Qualificação **técnico-operacional:**

12.1.7.1 - Certidão(ões) ou atestado(s), regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, que demonstre(m) capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior; cujas parcelas de maior relevância técnica e valores significativos tenham sido as abaixo relacionadas, conforme Nota Técnica constante no Anexo I (Projetos e Planilhas e Orçamentárias):

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE EM PROJETO	PERCENTUAL EXIGIDO	QUANTIDADE EXIGIDA
1	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	KG	9.693,31	50,00%	4.846,65
2	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM ACO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIIOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM	M²	850,66	50,00%	425,33

12.1.8 - Indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos, mediante declaração formal.
12.1.8.1 - Os profissionais indicados pelo licitante, na forma do item acima, deverão participar da obra ou serviço objeto da licitação, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.
12.1.9 - Registro ou inscrição na entidade profissional competente.
12.1.10 - Em sede de diligência, poderão ser requisitados documentos complementares, no sentido de comprovar o que está sendo afirmado no teor do atestado de qualificação técnica apresentado;

- Regularidade Fiscal, Social e Trabalhista:
12.1.12 - Prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica - CNPJ;
12.1.13 - Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual e/ou Municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
12.1.14 - Prova de regularidade perante a Fazenda Federal;
12.1.15 - Prova de regularidade perante a Fazenda Estadual;
12.1.16 - Prova de regularidade perante a Fazenda Municipal;
12.1.17 - Prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
12.1.18 - Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS;
12.1.19 - Prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho;

- Qualificação Econômico-financeira:
12.1.20 - Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais;
12.1.20.1 - A documentação exigida acima estará restrita ao último exercício social, no caso de empresas constituídas há menos de dois anos;
12.1.21 - Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante;

- Declarações:
12.1.23 - Declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas

544

infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas;

12.1.24 - Declaração emitida pela licitante de que não possui em seu quadro de pessoal, empregados menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e menores de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII, do Art. 7º da Constituição Federal;

12.1.25 - Declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

12.1.26 - Declaração de que atendem aos requisitos de habilitação, e que responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei;

12.1.27 - Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

12.2 - Os Documentos que não tiverem prazo de validade declarado no próprio documento, da mesma forma que não conste previsão em legislação específica, deverão ter sido emitidos há, no máximo, 90 (noventa) dias, contados da data da realização da licitação ou, se emitidos por prazo indeterminado, conforme legislação do órgão expedidor.

12.2.1 - Ficam excluídos da validade de 90 (noventa) dias os atestados técnicos e comprovações de inscrições.

12.3 - Os licitantes vencedores deverão encaminhar/anexar, exclusivamente por meio do Portal de Compras do Município de Quixelô/CE (Sistema GM Tecnologia), no sítio eletrônico www.comprasquixelo.com.br, em formato digital, os documentos de habilitação exigidos neste Edital, após solicitação do(a) Agente de Contratação, por meio do sistema eletrônico, no prazo de **24 (vinte e quatro) horas**, podendo ser prorrogado, por igual período, nas situações elencadas no § 3º do art. 29, da Instrução Normativa SEGES/ME Nº 73, de 30 de setembro de 2022.

12.4 - Os licitantes enquadrados como ME ou EPP deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal ou trabalhista, nos termos do Art. 43, § 1º, da Lei Complementar nº 123/2006.

12.5 - A não apresentação dos documentos de habilitação exigidos neste edital, exclusivamente por meio do Portal de Compras do Município de Quixelô/CE (Sistema GM Tecnologia), no sítio eletrônico www.comprasquixelo.com.br, dentro do prazo estipulado no **item 12.3**, assim como o desatendimento a algum dos requisitos de habilitação, estipulados acima, acarretará na **inabilitação/desclassificação** do proponente, sendo convocado o licitante subsequente, e assim sucessivamente, observada a ordem de classificação, sem prejuízo da sanção prevista no Art. 156, inciso III, da Lei nº 14.133/2021.

13 - DISPOSIÇÕES SOBRE A APLICAÇÃO DA LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006

13.1 - Havendo restrição quanto à regularidade fiscal e trabalhista da microempresa, da empresa de pequeno porte ou da cooperativa que se enquadre nos termos do art. 34, da Lei nº 11.488/2007, será assegurado o prazo de **5 (cinco) dias úteis**, contados da convocação do(a) Agente de Contratação, para a regularização do(s) documento(s), podendo tal prazo ser prorrogado por igual período, conforme dispõe a Lei Complementar nº 123/2006.

13.2 - A não comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, até o final do prazo estabelecido, implicará na decadência do direito, sem prejuízo das sanções cabíveis, sendo facultado ao(a) Agente de Contratação convocar os licitantes remanescentes, por ordem de classificação.

14 - DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO

14.1 - Os pedidos de esclarecimentos referentes ao presente processo licitatório deverão ser enviados ao(a) Agente de Contratação, até **3 (três) dias úteis** anteriores à data fixada para abertura das propostas, exclusivamente por meio eletrônico, no endereço **cplquixelo@gmail.com**, informando o número desta Concorrência Pública e o órgão interessado ou por meio da plataforma www.comprasquixelo.com.br.

14.2 - Nos pedidos de esclarecimentos encaminhados, os interessados deverão se identificar (CNPJ, Razão Social e nome do representante que pediu esclarecimentos, se pessoa jurídica, e CPF para pessoa física) e disponibilizar as informações para contato (endereço completo, telefone e e-mail).

14.3 - Os esclarecimentos serão prestados pelo(a) pregoeiro(a) por escrito, por meio de e-mail e pela plataforma eletrônica aos interessados.

14.4 - Até **3 (três) dias úteis** antes da data fixada para abertura das propostas, qualquer pessoa poderá impugnar o presente edital, mediante petição por escrito, exclusivamente por meio eletrônico, no endereço **cplquixelo@gmail.com**, informando o número desta Concorrência Pública e o órgão interessado ou por meio da plataforma www.comprasquixelo.com.br.

14.5 - Acolhida a petição contra o ato convocatório, a decisão será comunicada aos interessados, através da plataforma eletrônica.

14.6 - As respostas aos pedidos de impugnações e esclarecimentos aderem a esse Edital tal como se dele fizessem parte, vinculando a Administração e os licitantes.

14.7 - Deferida a impugnação contra o presente Edital, será definida e publicada nova data para realização do certame, observado, para esta, a contagem mínima do mesmo prazo inicial.

14.8 - Não serão conhecidas as impugnações apresentadas fora do prazo legal e/ou subscritas por representante não habilitado legalmente, exceto quando se tratar de matéria de ordem pública.

14.9 - As impugnações e os pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos neste certame.

14.9.1 - A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada nos autos do presente processo.

14.10 - A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado por meio da plataforma eletrônica, no prazo de até **3 (três) dias úteis**, limitado ao último dia útil anterior à data de abertura do certame.

15 - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

15.1 - A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação observará o disposto no art. 165, da Lei nº 14.133, de 2021.

15.2 - Declarado o vencedor, a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão, em campo próprio do sistema, quando será concedido o prazo de **3 (três) dias úteis** para apresentação das razões por escrito, exclusivamente por meio eletrônico, através da plataforma www.comprasquixelo.com.br.

15.2.1 - Os demais licitantes ficarão desde logo notificados a apresentar contrarrazões dentro de igual prazo, que começará a contar a partir do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurado vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

15.3 - Não serão conhecidos os recursos intempestivos e/ou subscritos por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo licitatório para responder pelo proponente.

15.4 - A ausência de manifestação imediata do licitante quanto à intenção de recorrer importará na preclusão desse direito e o processo poderá ser adjudicado ao licitante declarado vencedor.

15.5 - O acolhimento de recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

15.6 - O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de **3 (três) dias úteis**, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de **10 (dez) dias úteis**, contado do recebimento dos autos.
15.7 - A decisão em grau de recurso será definitiva e dela dar-se-á conhecimento aos interessados através da plataforma www.comprasquixelo.com.br.

16 - DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

16.1 - Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:
16.1.1 - Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo(a) Agente de Contratação durante o certame;
16.1.2 - Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:
a) Não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;
b) Recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
c) Pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou
d) Deixar de apresentar amostra, quando for o caso;
e) Apresentar proposta em desacordo com as especificações do edital;
16.1.3 - Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
16.1.3.1 - Recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou, quando for o caso a ata de registro de preço, ou ainda aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;
16.1.4 - Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;
16.1.5 - Fraudar a licitação;
16.1.6 - Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:
a) Agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
b) Induzir deliberadamente a erro no julgamento;
c) Apresentar amostra falsificada ou deteriorada, no caso de solicitação de amostras;
16.1.7 - Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
16.1.8 - Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.
16.2 - Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:
16.2.1 - Advertência;
16.2.2 - Multa;
16.2.3 - Impedimento de licitar e contratar e;
16.2.4 - Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.
16.3 - Na aplicação das sanções serão considerados:
16.3.1 - A natureza e a gravidade da infração cometida;
16.3.2 - As peculiaridades do caso concreto;
16.3.3 - As circunstâncias agravantes ou atenuantes;
16.3.4 - Os danos que dela provierem para a Administração Pública;

547

16.3.5 - A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
16.4 - A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de **30 (trinta) dias úteis**, a contar da comunicação oficial.
16.4.1 - Para as infrações previstas nos **itens 16.1.1, 16.1.2 e 16.1.3**, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.
16.4.2 - Para as infrações previstas nos **itens 16.1.4, 16.1.5, 16.1.6, 16.1.7 e 16.1.8**, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.
16.5 - As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.
16.6 - Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de **15 (quinze) dias úteis**, contado da data de sua intimação.
16.7 - A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos **itens 16.1.1, 16.1.2 e 16.1.3**, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.
16.8 - Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos **itens 16.1.4, 16.1.5, 16.1.6, 16.1.7 e 16.1.8**, bem como pelas infrações administrativas previstas nos **itens 16.1.1, 16.1.2 e 16.1.3** que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.
16.9 - A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 16.1.3.1., caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, quando tiver sido exigida, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.
16.10 - A apuração de responsabilidade relacionada às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores públicos pertencentes aos seus quadros permanentes, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de **15 (quinze) dias úteis**, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.
16.11 - Caberá recurso no prazo de **15 (quinze) dias úteis** da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de **5 (cinco) dias úteis**, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de **20 (vinte) dias úteis**, contado do recebimento dos autos.
16.12 - Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de **15 (quinze) dias úteis**, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de **20 (vinte) dias úteis**, contado do seu recebimento.
16.13 - O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

548

16.14 - A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

17 - DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

17.1 - Encerradas as fases de julgamento e habilitação e exauridos os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior para adjudicar o objeto e homologar o procedimento, observado o disposto no art. 71, da Lei nº 14.133, de 2021.
17.2 - O titular da origem desta licitação se reserva ao direito de não homologar ou revogar o presente processo por razões de interesse público decorrentes de fato superveniente devidamente comprovado e mediante fundamentação escrita.
17.3 - O sistema gerará ata circunstanciada, na qual estarão registrados todos os atos do procedimento e as ocorrências relevantes.

18 - DA CONTRATAÇÃO

18.1 - A adjudicatária terá o prazo de **5 (cinco) dias úteis**, contados a partir da convocação, para a assinatura do contrato. Este prazo poderá ser prorrogado uma vez por igual período, desde que solicitado durante o seu transcurso e, ainda assim, se devidamente justificado e aceito.
18.2 - O contratado estará obrigado a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições exigidas para a habilitação na presente licitação.
18.3 - Será facultado à Administração, quando o convocado não assinar o termo de contrato ou não aceitar ou não retirar o instrumento equivalente no prazo e nas condições estabelecidas, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições propostas pelo licitante vencedor.
18.4 - Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação nos termos do item acima, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital, poderá:
18.4.1 - Convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário;
18.4.2 - Adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.
18.5 - A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas e à imediata perda da garantia de proposta, quando tiver sido exigida, em favor do órgão ou entidade licitante.
18.5.1 - A regra transcrita acima não se aplicará aos licitantes remanescentes convocados na forma item 18.4.1.
18.6 - Será facultada à Administração a convocação dos demais licitantes classificados para a contratação de remanescente, em consequência de rescisão contratual, observados os mesmos critérios estabelecidos nos itens acima.
18.7 - Decorrido o prazo de validade da proposta indicado no edital sem convocação para a contratação, ficarão os licitantes liberados dos compromissos assumidos.
18.8 - **Para contratação** objeto desta licitação, será exigida da proponente vencedora, a título de garantia contratual correspondente a **5% (cinco por cento) do valor do Contrato**, em uma das modalidades previstas no art. 96 da Lei 14.133/2021, à escolha da licitante vencedora:

a) caução em dinheiro ou títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e custódia, autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;
b) seguro-garantia;
c) fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira, devidamente autorizado a operar no País pelo Banco Central do Brasil.
18.9 - Em se tratando de garantia prestada por meio de caução em dinheiro, o depósito deverá ser feito na **Conta Corrente nº 120.584-6, Agência nº 122-8 - Banco do Brasil**.
18.10 - Se a opção de garantia for pelo seguro-garantia:
a) seu prazo de validade deverá corresponder ao período de vigência do contrato;
b) a apólice deverá indicar o Município de Quixelô/CE, Estado do Ceará, como beneficiário;
c) não será aceita apólice que contenha cláusula contrária aos interesses do Município de Quixelô/CE, Estado do Ceará.
18.11 - Se a opção for pela fiança bancária, esta deverá ter:
a) prazo de validade correspondente ao período de vigência do contrato;
b) expressa afirmação do fiador de que, como devedor solidário, fará o pagamento ao Município de Quixelô/CE, Estado do Ceará, independentemente de interpelação judicial, caso o afiançado não cumpra suas obrigações;
c) renúncia expressa do fiador ao benefício de ordem e aos direitos previstos nos arts. 827 e 838 do Código Civil Brasileiro;
d) cláusula que assegure a atualização do valor afiançado, de acordo com o previsto neste Edital.
18.12 - A garantia prestada pela contratada será liberada ou restituída após o término da vigência do contrato, no prazo de 30 (trinta) dias, contados da respectiva solicitação, mediante a certificação de que os serviços foram realizados a contento.
18.13 - Se o valor da garantia for utilizado em pagamento de quaisquer obrigações, inclusive indenização a terceiros, a contratada se obriga a fazer a respectiva reposição, no prazo máximo e improrrogável de 10 (dez) dias, a contar da data em que for notificada pelo Município de Quixelô/CE, Estado do Ceará.
18.14 - Se houver acréscimo ao valor do contrato, a contratada se obriga a fazer a complementação da garantia, no prazo máximo de 10 (dez) dias, a contar da data que for notificada pelo Município.
18.15 - Ocorrerá a perda da garantia nas seguintes hipóteses:
I - o contratado der causa à rescisão do contrato;
II - outras hipóteses previstas no edital de licitação.
18.16 - As multas eventualmente aplicadas serão descontadas do valor da garantia prestada.
18.17 - As condições contratuais estão definidas no Anexo III - Minuta do Contrato, parte integrante deste edital.

19 - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

19.1 - O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereços eletrônicos constantes no **item 2.1** deste Edital;
19.2 - Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico;
19.3 - Na contagem dos prazos estabelecidos neste edital excluir-se-ão os dias de início e incluir-se-ão os dias de vencimento.
19.4 - Os prazos estabelecidos neste edital se iniciam e se vencem somente em dia de expediente na Prefeitura Municipal;

19.5 - Esta licitação não importa necessariamente em contratação, podendo a autoridade competente revogá-la por razões de interesse público, anulá-la por ilegalidade de ofício ou por provocação de terceiros, mediante decisão devidamente fundamentada;
19.6 - É facultada ao(a) Agente de Contratação ou à autoridade superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo licitatório;
19.7 - As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação;
19.8 - Os casos omissos serão resolvidos pelo Agente de Contratação, nos termos da legislação pertinente;
19.9 - Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório;
19.10 - Os licitantes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação;
19.11 - Caberá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão;
19.12 - O descumprimento de prazos estabelecidos neste edital e/ou pelo(a) Agente de Contratação, ou ainda o não atendimento às solicitações/convocações, ensejará DESCLASSIFICAÇÃO ou INABILITAÇÃO;
19.13 - O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público;
19.14 - Todas e quaisquer comunicações com o Agente de Contratação deverão se dar por escrito, via chat da plataforma eletrônica, na "sala virtual" onde estará acontecendo o certame;
19.15 - Fica terminantemente proibido ao Agente de Contratação prestar quaisquer informações sobre a Concorrência já publicada e/ou em andamento, sob qualquer hipótese ou pretexto usando telefonia fixa ou móvel, como forma de garantir a lisura do certame;
19.16 - O foro designado para julgamento de quaisquer questões judiciais resultantes deste edital será o da Comarca de Quixelô/CE, Estado do Ceará.

20. DOS ANEXOS

20.1 - Constituem anexos deste edital, dele fazendo parte:
ANEXO I – Projeto Básico e Orçamentos
ANEXO II – Modelo de Declarações
ANEXO III - Minuta do Contrato

Quixelô/CE, 12 de Fevereiro de 2025.

Ilderlucia Cândido de Oliveira Gonçalves
Ordenadora de Despesas
Secretaria Municipal de Educação

QUIXELÔ

40 ANOS

ANEXO I
PROJETOS E PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

PREFEITURA QUIXELÔ

Pra Cuidar de Você

552

PROJETO BÁSICO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE TIPO 2 PADRÃO FNDE NO SÍTIO GASPAR MUNICÍPIO DE QUIXELÔ -CE.

Quixelô
Janeiro/2025

553

O município de Quixelô encontra-se localizado na Mesorregião Centro Sul Cearense, Microrregião Iguatu, situado na coordenada geográfica Latitude(S) 06°15'16", Longitude (W) 39°12'07". Limita-se ao Norte com Solonópole e Acopiara, ao Sul - Iguatu e Orós, ao Leste - Orós, Jaguaribe e Solonópole, ao Oeste - Acopiara e Iguatu.

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO:

1.1. Construção de uma Creche Tipo 2 Padrão FNDE no Sitio Gaspar Municipio de Quixelô - Ce.

1.2. Público Alvo e Abrangência: Funcionários, alunos e todos os usuários da Escola.

1.3. Modalidade da Licitação: Concorrência Pública

1.4. ESTIMATIVA DE CUSTOS GLOBAL:

O valor a ser pago pelo serviço de **Construção de uma Creche Tipo 2 Padrão FNDE no Sitio Gaspar Municipio de Quixelô - Ce,** foi estimado a partir do levantamento dos quantitativos que consta no Memorial de Cálculo do Projeto Executivo. Para a estimativa dos custos desses quantitativos foram utilizados os preços retirados da Planilha SINAPI 2024/03 sem desoneração. O valor estimado total final para esse projeto ficou em **R$ 3.250.725,59** (três milhões, duzentos e cinquenta mil, setecentos e vinte e cinco reais e cinquenta e nove centavos.)

1.5. Responsáveis pelo Projeto Básico e autorização dos Gestores:

ÓRGÃO	RESPONSÁVEL	CARGO	ASSINATURA
SME	Ilderlúcia Candido Oliveira Gonçalves	Secretária Municipal de Educação	

1.6. DATA DE ELABORAÇÃO: 27 de janeiro de 2025.

1.7. DATA PREVISTA PARA A IMPLANTAÇÃO: março/2025.

1.8. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

SETOR/UNID.	PROGRAMA/ATIVIDADE	ELEMENTO	FONTE
SME	0502.12.365.0002.1.058	4.4.90.51.00	FNDE

2. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

2.1. Considerando a importância do cumprimento da META 1 do Plano Municipal e Nacional de Educação garantindo a expansão da matricula na Educação Infantil com a construção da Creche/Pré escola - Tipo 2, Padrão FNDE localizada no Sitio Gaspar, objetivando o atendimento de qualidade na primeira infância e o desenvolvimento das crianças em seu desenvolvimento nos aspectos fisico, cognitivo, afetivo, emocional e social.

2.2. Hoje a demanda que temos de Creche/Pré escola, são atendidas 20 crianças de Creche e 29 crianças de Pré escola na mesma escola onde funciona as turmas do Ensino Fundamental. Sem nenhuma condição de ampliação de matricula para tempo integral nessa modalidade.

2.3. Com a construção da Creche/Pré escola - Tipo 2, Padrão FNDE, temos expectativas tanto de ampliar nossa matricula, como também implantar o tempo integral na Educação Infantil, oferecendo uma série de beneficios para o desenvolvimento das crianças e de suas familias. Com uma carga horária prolongada, as crianças têm mais tempo para aprender, explorar e se envolver em atividades educativas.

3. DESCRIÇÃO DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO

3.1. Construção de uma Creche Tipo 2 Padrão FNDE no Sitio Gaspar, Municipio de Quixelô - Ce.

3.2. Os itens de insumos e serviços necessários à execução dos itens abaixo citados deverá constar em planilha de quantitativos de acordo com a tabela abaixo, bem como seus valores unitários e totais e composição de custos.

1''		SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	SINAPI - 103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	10	M2
1.2	SINAPI - 98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	99	M2
1.3	SINAPI - 101509	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO	1	UN

555

		INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS'		
1.4	Composição - FNDE 03	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO	1	UN
1.5	SINAPI - 99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	127,78	M
1.6	Composição - FNDE 231	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	8	MES
1.7	Composição - FNDE 230	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	8	MES
1.8	Composição - FNDE 232	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS,1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	8	MES
1.9	Composição - FNDE 232	ADMINISTRAÇÃO LOCAL TIPO 2	1	UN
2		MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES		
2.1	SINAPI - 98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	1.575,00	M2
2.2	SINAPI - 94306	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	158,44	M3

556

2.3	SINAPI - 96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	269,91	M3
2.4	SINAPI - 101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	125,3	M2
2.5	SINAPI - 93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	223,51	M3
3		FUNDAÇÕES		
3.1	SINAPI - 96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	126,43	M2
3.2	SINAPI - 96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	481,26	M2
3.3	SINAPI - 104917	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	317,2	KG
3.4	SINAPI - 104918	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	785,55	KG
3.5	SINAPI - 104919	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	480,54	KG

3.6	SINAPI - 104920	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	335,19	KG
3.7	SINAPI - 92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	134,38	KG
3.8	SINAPI - 96558	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	15,55	M3
3.9	SINAPI - 96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	3,89	M3
3.10	SINAPI - 96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	369,99	KG
3.11	SINAPI - 96557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	27,82	M3
3.12	SINAPI - 100896	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020_PA	52,5	M
3.13	SINAPI - 95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	5	UN
3.14	SINAPI - 96540	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	9,4	M2
3.15	SINAPI - 96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	116,61	KG

3.16	SINAPI - 103797	ARMAÇÃO DE DESCIDA D'ÁGUA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	10,19	KG
3.17	SINAPI - 96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	44,97	M2
3.18	SINAPI - 104915	ARMAÇÃO DE BLOCO E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	13,87	KG
4		SUPERESTRUTURA		
4.1	SINAPI - 92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	714,68	M2
4.2	SINAPI - 92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	876,98	KG
4.3	SINAPI - 92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	312,88	KG
4.4	SINAPI - 92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	846,25	KG
4.5	SINAPI - 103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	18,25	M3
4.6	SINAPI - 92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	739,28	KG

4.7	SINAPI - 103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	24,55	M3
4.8	SINAPI - 93184	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	124,12	M
4.9	SINAPI - 103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	0,76	M3
4.10	SINAPI - 92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	15,26	KG
4.11	SINAPI - 103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	1,23	M3
4.12	SINAPI - 100775	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	9.693,31	KG
4.13	SINAPI - 97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	1.038,52	M2
4.14	SINAPI - 96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	51,93	M3
4.15	SINAPI - 97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	1.038,52	M2

4.16	SINAPI - 94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	72,7	M3
5		SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL		
5.1	SINAPI - 101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	6,1	M2
5.2	SINAPI - 103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	572,77	M2
5.3	SINAPI - 103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	1.038,00	M2
5.4	SINAPI - 103324	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	564,11	M2
5.5	SINAPI - 101159	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	9,72	M2
5.6	SINAPI - 93201	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	311,8	M
5.7	SINAPI - 103324	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E	62,95	M2

561

		ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021		
5.8	SINAPI - 102253	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	8,06	M2
5.9	Composição - FNDE - 129	INSTALAÇÃO DE BOX DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U	7,2	M2
5.10	SINAPI - 96370	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS	3,6	M2
6		ESQUADRIAS		
6.1	Composição - FNDE 433	PM1 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	6	UN
6.2	Composição - FNDE 247	PM 2 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VENEZIANA, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO MÉDIO, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	3	UN
6.3	Composição - FNDE 246	PM3 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	6	UN

562

6.4	Composição - FNDE 434	PM4 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	3	UN
6.5	Composição - FNDE 430	PM5 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VISOR DE VIDRO, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO POPULAR, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	5	UN
6.6	Composição - FNDE 432	PM6 -PORTA EM COMPENSADO DE MADEIRA E=2cm REVESTIDA COM LAMINADO MELAMÍNICO COM VARIAÇÃO DE CORES	4	UN
6.7	Composição - FNDE 431	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR ESQUADRIA PM5 , E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE	1,8	M2
6.8	SINAPI - 100705	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	4	UN
6.9	SINAPI - 100866	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	8	UN
6.10	Composição - FNDE 04	CHAPA METÁLICA (ALUMÍNIO) 0,90 M X 0,40 M, ESPESSURA 1 MM PARA AS PORTAS	12,8	M2
6.11	Composição - FNDE 251	PORTA DE ABRIR - PA1 - 100 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, COM VENEZIANA E VIDRO MINIBOREAL 6 MM, INCLUSO FECHADURA E PUXADOR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	1	UN
6.12	Composição - FNDE 252	PORTA DE ABRIR - PA2 - 80 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS -	1,68	M2

		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS		
6.13	Composição - FNDE 253	PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS - PA3 - 160 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	3,36	M2
6.14	Composição - FNDE 435	PORTA DE CORRER - PA4- 450 X 210 CM, DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS FIXAS E DUAS FOLHAS DE CORRER PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR 8 MM, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	83,48	M2
6.15	Composição - FNDE 436	PORTA DE ABRIR - PA5 - 120 X 170 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	2,04	M2
6.16	Composição - FNDE 258	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-1 - 70 X 125 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	0,88	M2
6.17	Composição - FNDE 438	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-2 - 110 X 195 CM, TIPO GUILHOTINACOMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	2,15	M2
6.18	Composição - FNDE 275	JANELA DE ALUMÍNIO JA-3 - 140 X 115, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	1,61	M2

6.19	Composição - FNDE 439	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-4 - 140 X 195 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	2,73	M2
6.20	Composição - FNDE 440	JANELA DE ALUMÍNIO JA-5 - 200 X 105 CM, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	2,16	M2
6.21	Composição - FNDE 441	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-6 - 210 X 50 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	1,05	M2
6.22	Composição - FNDE 264	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-7 - 210 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	12,6	M2
6.23	Composição - FNDE 268	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-8 - 210 X 100 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	8,4	M2
6.24	Composição - FNDE 265	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-9 - 210 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	6,3	M2
6.25	Composição - FNDE 442	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-10 - 70 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	1,05	M2

6.26	Composição - FNDE 270	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-11 - 140 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	5,25	M2
6.27	Composição - FNDE 443	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-12 - 420 X 50 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	4,2	M2
6.28	Composição - FNDE 444	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-13 - 560 X 100 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	16,8	M2
6.29	Composição - FNDE 445	JANELA DE ALUMÍNIO JA-14 - 160 X 85, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	2,72	M2
6.30	Composição - FNDE 05	TELA TIPO MOSQUITEIRO - FIXADA NA ESQUADRIA - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	10,28	M2
6.31	Composição - FNDE 437	PORTA DE VIDRO - PV1 - 175X 230 CM, DE ABRIR DUAS FOLHAS TEMPERADO INCOLOR 10 MM, CONFORME PROJETO	1	M2
6.32	Composição - FNDE 280	PF1 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,40 X 2,20 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	3,08	M2
6.33	Composição - FNDE 08	PF2 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,40 X 1,05 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	2,94	M2
6.34	Composição - FNDE 281	FECHAMENTO EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	116,76	M2

6.35	Composição - FNDE 283	CERCA/GRADIL H=1,58M, MALHA 5 X 15CM - GALVANIZADO	71,89	M2
6.36	Composição - FNDE 446	P01 - PORTÃO METÁLICO 1,50 x 2,10 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	6,3	M2
6.37	Composição - FDNE 447	P02 - PORTÃO METÁLICO 1,00 x 2,00 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	4	M2
6.38	Composição - FNDE 448	P03 - PORTÃO METÁLICO 3,12 x 2,00 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	6,24	M2
7		SISTEMAS DE COBERTURA		
7.1	Composição - FNDE 20	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM ACO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIIOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM	850,66	M2
7.2	SINAPI - 94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	69,15	M
7.3	Composição - FNDE 422	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NR. 24, DESENVOLVIMENTO 73 CM	93,6	M
7.4	Composição - FNDE 423	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NR. 24, DESENVOLVIMENTO 39 CM	45,7	M

7.5	Composição - FNDE 424	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NR. 24, DESENVOLVIMENTO 32 CM	126,6	M
7.6	Composição - FNDE 167	PINGADEIRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	233,6	M
8		IMPERMEABILIZAÇÃO		
8.1	Composição - FNDE 172	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	394,02	M2
8.2	Composição - FNDE 174	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	125,46	M2
9		REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNOS		
9.1	SINAPI - 87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	2.667,65	M2
9.2	SINAPI - 87535	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	1.589,78	M2
9.3	SINAPI - 87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	1.077,87	M2
9.4	SINAPI - 87543	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADA COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 5MM, SEM TALISCAS. AF_03/2024	1.024,77	M2
9.5	SINAPI - 87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS	456,39	M2

		NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE		
9.6	Composição - FNDE 293	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AMARELA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	94	M2
9.7	Composição - FNDE 294	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AZUL APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	4,6	M2
9.8	Composição - FNDE 295	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR BRANCA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	9,71	M2
9.9	Composição - FNDE 296	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR VERMELHA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	4,92	M2
9.10	Composição - FNDE 245	RODA MEIO EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA	127,2	M
9.11	SINAPI - 96114	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	438,37	M2
9.12	Composição - FNDE 18	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	259,43	M2
10		SISTEMAS DE PISOS		
10.1	Composição - FNDE 182	CONTRAPISO DE CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL, ESPESSURA 3 CM E PREPARO MECÂNICO	282,92	M2
10.2	SINAPI - 98680	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0	375,34	M2

		CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020		
10.3	SINAPI - 87755	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	125,46	M2
10.4	SINAPI - 87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	42,9	M2
10.5	Composição - FNDE 425	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM MANTA ESPESSURA 2 MM	216,53	M2
10.6	Composição - FNDE 09	NATA DE CIMENTO COM COLA PVA, PARA NIVELAMENTO DE CONTRAPISO PARA ASSENTAMENTO DE PISO VINÍLICO	216,53	M2
10.7	SINAPI - 88650	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	68	M
10.8	SINAPI - 98688	RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM. AF_09/2020	127,2	M
10.9	SINAPI - 98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	53,45	M
10.10	Composição - FNDE 426	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 30 CM, ESPESSURA 2,0 CM	1,75	M
10.11	SINAPI - 102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	37,42	M2
10.12	SINAPI - 98682	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA	254,8	M2

570

		3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020		
10.13	SINAPI - 92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	27,74	M2
10.14	Composição - FNDE 190	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	4,88	M2
10.15	Composição - FNDE 427	PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL, , COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	7,5	M2
10.16	Composição - FNDE 10	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA H= 30 CM	21,96	M3
10.17	SINAPI - 98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	344,81	M2
10.18	SINAPI - 94263	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	8,06	M
10.19	SINAPI - 87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	148,95	M2
11		PINTURAS E ACABAMENTOS		
11.1	SINAPI - 88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	2.004,59	M2
11.2	Composição - FNDE 402	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR BRANCO GELO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	1.902,96	M2
11.3	SINAPI - 102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO	126,01	M2

		ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021		
11.4	Composição - FNDE 201	PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO EM RODAMEIO DE MADEIRA, 2 DEMÃOS - COR BRANCO	12,72	M2
11.5	Composição - FNDE 428	PINTURA COM TINTA EPÓXI EM PAREDES,ÁREAS MOLHADAS, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	101,63	M2
11.6	SINAPI - 100742	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	593,16	M2
11.7	SINAPI - 88494	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	442,55	M2
11.8	SINAPI - 88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	442,55	M2
11.9	SINAPI - 100724	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	1.285,48	M2
11.10	SINAPI - 96132	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	98,05	M2
11.11	SINAPI - 88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	98,05	M2
12		INSTALAÇÃO HIDRAULICA		

12.1	SINAPI - 89401	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	27,6	M
12.2	SINAPI - 89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	166,9	M
12.3	SINAPI - 103979	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	81,05	M
12.4	SINAPI - 89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	11	M
12.5	SINAPI - 89451	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	134,6	M
12.6	SINAPI - 89452	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	81,65	M
12.7	SINAPI - 94771	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, CPVC, ROSCÁVEL, DN 22 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	3	UN
12.8	SINAPI - 94713	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	6	UN
12.9	SINAPI - 94714	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM X 3 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE	2	UN

513

		FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016		
12.10	SINAPI - 89376	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	4	UN
12.11	SINAPI - 89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	72	UN
12.12	SINAPI - 104002	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	40	UN
12.13	SINAPI - 89613	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2.1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	6	UN
12.14	SINAPI - 89616	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	2	UN
12.15	SINAPI - 89605	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	6	UN
12.16	Composição - FNDE 205	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	2	UN

12.17	Composição - FNDE 229	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 X 75 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	4	UN
12.18	SINAPI - 103998	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	30	UN
12.19	SINAPI - 103969	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	1	UN
12.20	SINAPI - 103972	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	5	UN
12.21	SINAPI - 89485	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	3	UN
12.22	SINAPI - 89502	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	2	UN
12.23	SINAPI - 89515	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	8	UN
12.24	SINAPI - 89523	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	2	UN
12.25	SINAPI - 89358	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	8	UN
12.26	SINAPI - 89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	28	UN

12.27	SINAPI - 89505	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	4	UN
12.28	SINAPI - 94682	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	26	UN
12.29	SINAPI - 94684	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	6	UN
12.30	SINAPI - 90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	59	UN
12.31	SINAPI - 89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	17	UN
12.32	SINAPI - 89625	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	14	UN
12.33	SINAPI - 89629	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	7	UN
12.34	SINAPI - 89631	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	4	UN
12.35	SINAPI - 89627	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	10	UN

526

12.36	SINAPI - 89630	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	15	UN
12.37	Composição - FNDE 208	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	3	UN
12.38	SINAPI - 90374	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	8	UN
12.39	SINAPI - 89396	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	9	UN
12.40	SINAPI - 94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	3	UN
12.41	SINAPI - 94500	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	1	UN
12.42	SINAPI - 89986	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	2	UN
12.43	SINAPI - 94794	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	8	UN
12.44	SINAPI - 89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	30	UN
12.45	SINAPI - 89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E	6	UN

		CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021		
12.46	Composição - FNDE 391	RESERVATÓRIO CILINDRICO CAP. 15.000 LITROS	1	UN
13		DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS		
13.1	SINAPI - 89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	246,6	M
13.2	SINAPI - 89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	3	M
13.3	SINAPI - 89585	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	11	UN
13.4	SINAPI - 89584	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	47	UN
13.5	SINAPI - 89567	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	4	UN
13.6	SINAPI - 89675	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	1	UN
13.7	SINAPI - 99253	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	9	UN

13.8	SINAPI - 89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	11	UN
14		INSTALAÇÃO SANITÁRIA		
14.1	SINAPI - 89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	149,3	M
14.2	SINAPI - 89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	115,3	M
14.3	SINAPI - 89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	173,1	M
14.4	SINAPI - 89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	69,55	M
14.5	SINAPI - 89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	32	UN
14.6	SINAPI - 89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	31	UN
14.7	SINAPI - 89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM	9	UN

		RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		
14.8	SINAPI - 89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	6	UN
14.9	SINAPI - 89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	12	UN
14.10	SINAPI - 89737	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	28	UN
14.11	SINAPI - 89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	18	UN
14.12	SINAPI - 89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	106	UN
14.13	Composição - FNDE 209	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO	14	UN
14.14	SINAPI - 89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM	8	UN

		PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022		
14.15	Composição - FNDE 210	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	1	UN
14.16	SINAPI - 89827	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	9	UN
14.17	SINAPI - 89557	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	1	UN
14.18	SINAPI - 99253	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	16	UN
14.19	SINAPI - 89708	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	19	UN
14.20	SINAPI - 89696	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	12	UN
14.21	Composição - FNDE 214	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	4	UN

14.22	SINAPI - 89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	13	UN
14.23	SINAPI - 89687	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	1	UN
14.24	SINAPI - 89623	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	12	UN
14.25	SINAPI - 89710	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	15	UN
14.26	Composição - FNDE 50	RALO LINEAR, COM GRELHA INOX, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	3	M
14.27	SINAPI - 104351	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	9	UN
14.28	SINAPI - 104348	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	9	UN
14.29	SINAPI - 104341	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	25	UN

582

14.30	SINAPI - 98087	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X H=2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	1	UN
14.31	SINAPI - 98065	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	1	UN
14.32	SINAPI - 98090	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,0 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 5040 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	1	UN
15		LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS		
15.1	SINAPI - 95470	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	4	UN
15.2	SINAPI - 100848	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	9	UN
15.3	SINAPI - 100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	4	UN
15.4	SINAPI - 100851	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	9	UN
15.5	Composição - FNDE 211	BANHEIRA PLÁSTICA RÍGIDA, 77x45x20cm DE EMBUTIR, CONFORME DETALHE DE PROJETO	2	UN
15.6	Composição - FNDE 219	LAVATÓRIO DE CANTO, LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	3	UN

15.7	SINAPI - 86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	13	UN
15.8	SINAPI - 86902	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	3	UN
15.9	SINAPI - 86872	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	5	UN
15.10	SINAPI - 86900	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	5	UN
15.11	Composição - FNDE 217	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 50 X 40 X 20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	6	UN
15.12	SINAPI - 100852	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	1	UN
15.13	SINAPI - 86877	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	24	UN
15.14	SINAPI - 86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	38	UN
15.15	SINAPI - 86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	9	UN
15.16	Composição - FNDE 224	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA LAVATÓRIO, COM TEMPORIZADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	16	UN
15.17	Composição - FNDE 14	TORNEIRA ELETRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V)	2	UN

15.18	SINAPI - 86913	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	7	UN
15.19	Composição - FNDE 225	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO - ACIONAMENTO TIPO ALAVANCA	3	UN
15.20	Composição - FNDE 13	TORNEIRA ELÉTRICA COM MANGUEIRA PLÁSTICA FORTTI MAXI, LORENZETTIOU EQUIVALENTE	2	UN
15.21	SINAPI - 86887	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	25	UN
15.22	SINAPI - 100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	8	UN
15.23	Composição - FNDE 226	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	9	UN
15.24	SINAPI - 100867	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	5	UN
15.25	SINAPI - 100868	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	7	UN
15.26	SINAPI - 100875	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	1	UN
15.27	Composição - FNDE 215	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, DUPLO ACIONAMENTO ECO, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	13	UN
15.28	Composição - FNDE 15	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	17	UN

555

15.29	Composição - FNDE 16	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	9	UN
15.30	SINAPI - 95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	14	UN
15.31	Composição - FNDE 12	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	7,5	M2
15.32	Composição - FNDE 17	DUCHA / CHUVEIRO METALICO, DE PAREDE, ARTICULAVEL, COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL	10	UN
15.33	Composição - FNDE 34	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	107	UN
15.34	Composição - FNDE 449	BARRA METÁLICA COM PINTURA CINZA PARA PROTEÇÃO DOS ESPELHOS E CHUVEIRO INFANTIL	9,7	M
16		INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL		
16.1	Composição - FNDE 29	REGULADOR DE ALTA PRESSÃO GLP	1	UN
16.2	SINAPI - 103029	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	2	UN
16.3	SINAPI - 92688	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	45,8	M
16.4	Composição - FNDE 301	CAP OU TAMPAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	1	UN
16.5	Composição - FNDE 260	MANGUEIRA PARA GAS - GLP	4	UN

16.6	SINAPI - 95248	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	2	UN
16.7	SINAPI - 95249	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4'' - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	4	UN
16.8	SINAPI - 92705	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1	UN
16.9	SINAPI - 92695	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	8	UN
16.10	SINAPI - 97548	CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	2	UN
16.11	SINAPI - 97547	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	2	UN
16.12	Composição - FNDE 302	REQUADRO EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	0,24	M2
16.13	SINAPI - 97549	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	6	UN
17		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO		
17.1	SINAPI - 101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	6	UN

17.2	SINAPI - 101907	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	2	UN
17.3	SINAPI - 101912	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1	UN
17.4	SINAPI - 101916	HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1	UN
17.5	SINAPI - 94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	5	UN
17.6	SINAPI - 99624	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	3	UN
17.7	SINAPI - 101917	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1	UN
17.8	Composição - FNDE 332	MOTOBOMBA CENTRIFUGA	1	UN
17.9	Composição - FNDE 112	PRESSOSTATO	1	UN
17.10	Composição - FNDE 114	VÁLVULA DE ALÍVIO	1	UN
17.11	SINAPI - 102111	BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	2	UN
17.12	Composição - FNDE 67	CENTRAL ALARME ENDEREÇAVEL	1	UN

588

17.13	SINAPI - 94473	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	7	UN
17.14	SINAPI - 92367	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	63	M
17.15	SINAPI - 94474	COTOVELO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	1	UN
17.16	SINAPI - 92665	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	2	UN
17.17	SINAPI - 92642	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	4	UN
17.18	SINAPI - 97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	36	UN
17.19	Composição - FNDE 303	SINALIZAÇÃO COM PLACA INDICATIVA FIXADA NA ESTRUTURA.	34	UN
17.20	SINAPI - 102520	PINTURA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE SEGURANÇA, FAIXAS AMARELA E PRETA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021	5	M2
18		INSTALAÇÃO ELÉTRICA -220V		

18.1	SINAPI - 101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1	UN
18.2	SINAPI - 101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	2	UN
18.3	SINAPI - 101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	3	UN
18.4	SINAPI - 101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1	UN
18.5	SINAPI - 93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	66	UN
18.6	SINAPI - 93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	5	UN
18.7	SINAPI - 93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	16	UN
18.8	SINAPI - 93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	4	UN
18.9	SINAPI - 93658	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1	UN

18.10	SINAPI - 93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	2	UN
18.11	SINAPI - 93671	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	4	UN
18.12	SINAPI - 93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	2	UN
18.13	SINAPI - 93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	2	UN
18.14	SINAPI - 101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	2	UN
18.15	SINAPI - 101897	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	2	UN
18.16	Composição - FNDE 86	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - 30mA	1	UN
18.17	Composição - FNDE 87	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - 30mA	5	UN
18.18	Composição - FNDE 88	DISPOSITIVO CONTRA SURTO - DPS 40 kA	40	UN
18.19	Composição - FNDE 89	DISPOSITIVO CONTRA SURTO - DPS 80 kA	8	UN
18.20	SINAPI - 91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	408,3	M
18.21	SINAPI - 91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS,	174,4	M

		INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		
18.22	SINAPI - 93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	334,9	M
18.23	SINAPI - 93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	10,2	M
18.24	SINAPI - 93011	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	40	M
18.25	Composição - FNDE 94	ELETRODUTO EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	29,8	M
18.26	SINAPI - 97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	11	UN
18.27	SINAPI - 91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	100	UN
18.28	SINAPI - 91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	170	UN
18.29	SINAPI - 91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	5.871,30	M
18.30	SINAPI - 91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS	253,9	M

592

		TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		
18.31	SINAPI - 91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	1.472,40	M
18.32	SINAPI - 91934	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	34,5	M
18.33	SINAPI - 92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	58,3	M
18.34	SINAPI - 92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	88,6	M
18.35	SINAPI - 92990	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	282,8	M
18.36	SINAPI - 101567	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	40	M
18.37	SINAPI - 92996	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	159,8	M

553

18.38	Composição - FNDE 313	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 150MM E ALTURA 100MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	75,2	M
18.39	SINAPI - 104764	SUPORTE PARA 2 ELETRODUTOS, ESPAÇADO A CADA 80 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETRODUTO FIXADO. AF_09/2023	75,2	M
18.40	SINAPI - 92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	95	UN
18.41	SINAPI - 92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	23	UN
18.42	SINAPI - 92029	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	34	UN
18.43	SINAPI - 91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	3	UN
18.44	SINAPI - 92033	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	2	UN
18.45	SINAPI - 91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	1	UN
18.46	Composição - FNDE 309	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	10	UN
18.47	SINAPI - 97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	8	UN

18.48	Composição - FNDE 379	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COMPLETA EM FORRO DE GESSO OU MODULADO COM PERFIL "T", PARA 2 LAMPADAS T8 16/18W.	11	UN
18.49	Composição - FNDE 380	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COMPLETA EM FORRO DE GESSO OU MODULADO COM PERFIL "T", PARA 2 LAMPADAS T8 32/36W.	81	UN
18.50	Composição - FNDE 381	Os itens com quantidade unitária (um) estão de acordo com a planilha orçamentária do FNDE e todos os itens mencionados são compostos por unidade e quantidade (um). Com relação aso serviços iguais com preços diferentes houve um erro na descrição do item 107 , ele corresponde o seguinte item ; REFLETOR EM ALUMIN LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 70W COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN).	9	UN
18.51	SINAPI - 101641	LÂMPADA VAPOR METÁLICO 150 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	4	UN
18.52	SINAPI - 101640	LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	1	UN
18.53	SINAPI - 97608	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	8	UN
19		INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO		
19.1	SINAPI - 91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	22,6	M
19.2	SINAPI - 91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	132,4	M

19.3	SINAPI - 97327	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	16,9	M
19.4	SINAPI - 97328	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	154,9	M
19.5	SINAPI - 103992	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	138	UN
19.6	SINAPI - 103978	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	63,9	M
19.7	SINAPI - 103981	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	12	UN
19.8	SINAPI - 103980	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	14	UN
19.9	SINAPI - 104011	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	3	UN
20		INSTALAÇÃO E CABEAMENTO ESTRUTURADO		
20.1	SINAPI - 98302	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	3	UN
20.2	Composição - FNDE 76	SWITCH TIPO 24 PORTAS	1	UN

20.3	Composição - FNDE 385	PATCH CORD, CATEGORIA 6 UTP, 4 PARES.	19	UN
20.4	Composição - FNDE 123	GUIA DE CABOS FECHADO 1U	3	UN
20.5	Composição - FNDE 122	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	2	UN
20.6	SINAPI - 100555	RACK ABERTO EM COLUNA 44U PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	3	UN
20.7	Composição - FNDE 125	GUIA VERTICAL 200 MM PARA CABOS	4	UN
20.8	SINAPI - 97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	4	UN
20.9	SINAPI - 91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	27	UN
20.10	SINAPI - 98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	19	UN
20.11	Composição - FNDE 375	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	8	UN
20.12	Composição - FNDE 70	TERMINAL A COMPRESSÃO	10	UN
20.13	Composição - FNDE 132	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	51,65	M
20.14	SINAPI - 91837	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	15,2	M

591

20.15	SINAPI - 91835	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	112,05	M
20.16	SINAPI - 91865	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	4,8	M
20.17	Composição - FNDE 346	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO	4	UN
20.18	Composição - FNDE 90	ELETRODUTO RIGIDO, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	55,2	UN
20.19	SINAPI - 98297	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	579	M
20.20	SINAPI - 100554	CABO COAXIAL RG59 95% - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	113	M
21		SISTEMA DE EXAUTÃO MECÂNICA		
21.1	Composição - FNDE 44	DUTO DE ALONGAMENTO PARA EXAUSTOR	4	M
21.2	Composição - FNDE 45	COIFA EM AÇO INOX 100CM X 150CM	1	UN
22		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)		
22.1	SINAPI - 96989	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	1	UN
22.2	SINAPI - 92884	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	45	KG
22.3	SINAPI - 104753	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	11	UN

22.4	SINAPI - 101663	ABRAÇADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	4	UN
22.5	Composição - FNDE 68	CONJUNTO DE ESTAIAMENTO PARA MASTRO DE SPDA	1	UN
22.6	SINAPI - 98463	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	33	UN
22.7	Composição - FNDE 69	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE ATERRAMENTO ELÉTRICO	1	UN
22.8	SINAPI - 93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	26,18	M3
22.9	SINAPI - 93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	26,18	M3
22.10	SINAPI - 96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	11	UN
22.11	SINAPI - 96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	287	M
22.12	SINAPI - 96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	174,5	M
22.13	SINAPI - 98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	11	UN
22.14	Composição - FNDE 70	TERMINAL A COMPRESSÃO	251	UN
22.15	Composição - FNDE 71	SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	22	UN

23		SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
23.1	Composição - FNDE 39	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	1	UN
23.2	Composição - FNDE 40	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, INCLUSIVE PASSA PRATOS, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	42,96	M2
23.3	Composição - FNDE 47	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	26,89	M2
23.4	Composição - FNDE 48	ESCANINHOS EM MDF, REVESTIDOS EM LAMINADO MELAMÍNICO	30,15	M2
23.5	SINAPI - 101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	79,65	M
23.6	SINAPI - 100861	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	148	UN
23.7	Composição - FNDE 49	BARRA DE APOIO EM INOX, DIAMETRO MINIMO 3 CM, EM AÇO INOX	4,12	M
23.8	Composição - FNDE 51	BANCO DE CONCRETO SEM ENCOSTO, DIM. 2,50 X 0,60 M	9,32	M2
23.9	Composição - FNDE 38	FITA 3M COLANTE ANTIDERRAPANTE PARA PISO	2	M
24		SERVIÇOS FINAIS		
24.1	SINAPI - 99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	891,68	M2
24.2	SINAPI - 103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	2	M2

600

3.3. A execução da presente obra deverá obedecer a integral e rigorosamente ao projeto, especificações e detalhes fornecidos ao construtor com todas as caracteristicas necessárias à perfeita execução dos serviços.

3.4. A execução da obra e o cronograma de execução terão como base A Planilha de Levantamento de Eventos - PLE, modelo CAIXA que deverá ser apresentada juntamento com a planilha orçamentária.

3.5. Todo o material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão-de-obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea, que assegure bom andamento dos serviços. Deverão ter no canteiro todo equipamento mecânico e ferramentas necessárias ao desempenho dos serviços.

3.6. As despesas referentes aos materiais e ferramentas utilizadas em todo serviço, correrá por conta da Empresa Contratada.

4. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

4.1. O período previsto a que se destina esse projeto básico é de 10 meses conforme cronograma abaixo:

Cronograma Físico-Financeiro				
Mês de Conclusão do Evento	**Percentual Parcela**	**Valor Parcela**	**Percentual Acumulado**	**Valor Acumulado**
1	10,03%	R$ 326.028,76	10,03%	R$ 326.028,76
2	2,89%	R$ 93.975,57	12,92%	R$ 420.004,33
3	7,11%	R$ 231.043,16	20,03%	R$ 651.047,49
4	9,15%	R$ 297.565,46	29,18%	R$ 948.612,95
5	11,24%	R$ 365.262,72	40,42%	R$ 1.313.875,67
6	10,14%	R$ 329.769,24	50,56%	R$ 1.643.644,91
7	19,75%	R$ 642.105,29	70,32%	R$ 2.285.750,20

8	10,39%	R$ 337.845,05	80,71%	R$ 2.623.595,25
9	16,78%	R$ 545.443,96	97,49%	R$ 3.169.039,21
10	2,51%	R$ 81.686,38	100,00%	R$ 3.250.725,59

5. 5. PAPÉIS E RESPONSABILIDADES

5.1. São obrigações da CONTRATANTE:

5.1.1. nomear Gestor e Fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução dos contratos;

5.1.2. encaminhar formalmente a demanda por meio de Ordem de Serviço ou de Fornecimento de Bens, de acordo com os critérios estabelecidos no Termo de Referência;

5.1.3. receber o objeto fornecido pelo contratado que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções realizadas;

5.1.4. aplicar à contratada as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis, comunicando ao órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços, quando aplicável;

5.1.5. liquidar o empenho e efetuar o pagamento à contratada, dentro dos prazos preestabelecidos em contrato;

5.1.6. comunicar à contratada todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento da solução de TIC;

5.1.7. definir produtividade ou capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC por parte do contratado, com base em pesquisas de mercado, quando aplicável;

5.1.8. prever que os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos cuja criação ou alteração seja objeto da relação contratual pertençam à Administração, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados, justificando os casos em que isso não ocorrer;

5.2. São obrigações do CONTRATADO

5.2.1. indicar formalmente preposto apto a representá-la junto à contratante, que deverá responder pela fiel execução do contrato;

5.2.2. atender prontamente quaisquer orientações e exigências da Equipe de Fiscalização do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual;

5.2.3. reparar quaisquer danos diretamente causados à contratante ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução dos serviços pela contratante;

5.2.4. propiciar todos os meios necessários à fiscalização do contrato pela contratante, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcial, em qualquer tempo, desde que motivadas as causas e justificativas desta decisão;

5.2.5. manter, durante toda a execução do contrato, as mesmas condições da habilitação;

5.2.6. quando especificada, manter, durante a execução do contrato, equipe técnica composta por profissionais devidamente habilitados, treinados e qualificados para fornecimento da solução de TIC;

5.2.7. quando especificado, manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC durante a execução do contrato;

5.2.8. ceder os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos produzidos em decorrência da relação contratual, incluindo a documentação, os modelos de dados e as bases de dados à Administração;

5.2.9. fazer a transição contratual, quando for o caso;

603

5.3. São obrigações do órgão gerenciador do registro de preços:

5.3.1. efetuar o registro do licitante fornecedor e firmar a correspondente Ata de Registro de Preços;

5.3.2. conduzir os procedimentos relativos a eventuais renegociações de condições, produtos ou preços registrados;

5.3.3. definir mecanismos de comunicação com os órgãos participantes e não participantes, contendo:

5.3.3.1. as formas de comunicação entre os envolvidos, a exemplo de ofício, telefone, e-mail, ou sistema informatizado, quando disponível; e

5.3.3.2. definição dos eventos a serem reportados ao órgão gerenciador, com a indicação de prazo e responsável;

5.3.4. definir mecanismos de controle de fornecimento da solução de TIC, observando, dentre outros:

5.3.4.1. a definição da produtividade ou da capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC;

5.3.4.2. as regras para gerenciamento da fila de fornecimento da solução de TIC aos órgãos participantes e não participantes, contendo prazos e formas de negociação e redistribuição da demanda, quando esta ultrapassar a produtividade definida ou a capacidade mínima de fornecimento e for requerida pelo contratado; e

604

5.3.4.3. as regras para a substituição da solução registrada na Ata de Registro de Preços, garantida a verificação de Amostra do Objeto, observado o disposto no inciso III, alínea "c", item 2 do art. 17 da Instrução Normativa SGS/ME nº 94, de 2022, em função de fatores supervenientes que tornem necessária e imperativa a substituição da solução tecnológica.

6. MODELO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

Condições de execução

6.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

6.1.1. Inicio da execução do objeto: 10 dias da emissão da ordem de serviço, podendo ser prorrogada a Critério da Contratante;

6.1.2. Descrição detalhada dos métodos, rotinas, etapas, tecnologias procedimentos, frequência e periodicidade de execução do trabalho: deverá ser detalhada em reunião;

6.1.3. Cronograma de realização dos serviços: será de acordo com o cronograma do projeto executivo.

Local e horário da prestação dos serviços

6.2. Os serviços serão prestados no seguinte endereço: Sitio Gaspar, Zona Rural, Quixelô, Ceará

6.3. Os serviços serão prestados no seguinte horário: de acordo com a necessidade

Materiais a serem disponibilizados

6.4. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário;

Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

605

Especificação da garantia do serviço (art. 40, §1°, inciso III, da Lei n° 14.133, de 2021)

6.5. O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido na Lei n° 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

Procedimentos de transição e finalização do contrato

6.6. Não serão necessários procedimentos de transição e finalização do contrato devido às caracteristicas do objeto.

Mecanismos formais de comunicação

6.7. São definidos como mecanismos formais de comunicação, entre a Contratante e o Contratado, os seguintes:

6.7.1. Ordem de Serviço;
6.7.2. Ata de Reunião;
6.7.3. Ofício;
6.7.4. Sistema de abertura de chamados;
6.7.5. E-mails e Cartas;

Formas de Pagamento

6.8. Os critérios de medição e pagamento dos serviços prestados serão tratados em tópico próprio do Modelo de Gestão do Contrato.

Manutenção de Sigilo e Normas de Segurança

6.9. O Contratado deverá manter sigilo absoluto sobre quaisquer dados e informações contidos em quaisquer documentos e mídias, incluindo os equipamentos e seus meios de armazenamento, de que venha a ter conhecimento durante a execução dos serviços, não podendo, sob qualquer pretexto, divulgar, reproduzir ou utilizar, sob pena de lei, independentemente da classificação de sigilo conferida pelo Contratante a tais documentos.

6.10. O Termo de Compromisso e Manutenção de Sigilo, contendo declaração de manutenção de sigilo e respeito às normas de segurança vigentes na entidade, a ser assinado pelo representante legal do Contratado, e Termo de Ciênc

606

a ser assinado por todos os empregados do Contratado diretamente envolvidos na contratação;

7. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

7.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

7.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

7.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e o contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

7.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

Preposto

7.5. A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

7.6. A Contratada deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período....

7.7. Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade

Reunião Inicial

7.8. Após a assinatura do Contrato e a nomeação do Gestor e Fiscais do Contrato, será realizada a Reunião Inicial de alinhamento com o objetivo de nivelar os entendimentos acerca das condições estabelecidas no Contrato, Edital e seus anexos, e esclarecer possíveis dúvidas acerca da execução dos serviços.

7.9. . A reunião será realizada em conformidade com o previsto no inciso I do Art. 31 da IN SGD/ME nº 94, de 2022, e ocorrerá em até 10 dias úteis da assinatura do Contrato, podendo ser prorrogada a critério da Contratante.

7.10. A pauta desta reunião observará, pelo menos:

Presença do representante legal da contratada, que apresentará o seu preposto;

607

Entrega, por parte da Contratada, do Termo de Compromisso e dos Termos de Ciência;

Esclarecimentos relativos a questões operacionais, administrativas e de gestão do contrato;

A Carta de apresentação do Preposto deverá conter no mínimo o nome completo e CPF do funcionário da empresa designado para acompanhar a execução do contrato e atuar como interlocutor principal junto à Contratante, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder as principais questões técnicas, legais e administrativas referentes ao andamento contratual;

Apresentação das declarações/certificados do fabricante, comprovando que o produto ofertado possui a garantia solicitada neste termo de referência.

Fiscalização

7.11. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput) , nos termos do art. 33 da IN SGD nº 94, de 2022, observando-se, em especial, as rotinas a seguir.

Fiscalização Técnica

7.12. O fiscal técnico do contrato, além de exercer as atribuições previstas no art. 33, II, da IN SGD nº 94, de 2022, acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);

7.13. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º, e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II);

7.14. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III);

7.15. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV).

7.16. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V).

608

7.17. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

Fiscalização Administrativa

7.18. O fiscal administrativo do contrato, além de exercer as atribuições previstas no art. 33, IV, da IN SGD nº 94, de 2022, verificará a manutenção das condições de habilitação do contratado, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022).

Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV).

Gestor do Contrato

7.19. O gestor do contrato, além de exercer as atribuições previstas no art. 33, I, da IN SGD nº 94, de 2022, coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).

7.20. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).

7.21. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação do contratado, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).

7.22. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII).

7.23. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de process[o] administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a [ser]

conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).

7.24. O gestor do contrato deverá elaborará relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).

7.25. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

8.1. A avaliação da execução do objeto utilizará a Planilha de Levantamentos Eventos - PLE, modelo Caixa Econômica Federal, conforme modelo já utilizado pela Contratante e presente no Projeto Executivo.

8.2. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

8.2.1. não produzir os resultados acordados;

8.2.2. deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

8.2.3. deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

8.3. A utilização da PLE se dá conforme definido no Contrato de Repasse.

8.4. Por se tratar de um Contrato de Repasse, junto ao Governo Federal, através do FNDE/CAIXA, o tramite de pagamento deverá ser de acordo com a da instituição Mandatária do Contrato, aqui representada pela CAIXA ECONÔMICA FEDERAL.

Do recebimento

8.5. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 15 dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a , da Lei nº 14.133 e Arts. 22, X e 23, X do Decreto nº 11.246, de 2022).

8.5.1. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

8.6. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico. (Art. 22, X, Decreto nº 11.246, de 2022).

610

8.7. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo. (Art. 23, X, Decreto nº 11.246, de 2022)

8.8. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

8.8.1. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último;

8.9. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

8.10. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)

8.11. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

8.12. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Projeto Básico e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

8.13. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

8.14. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de *20* diss, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

8.14.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastr

611

de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento (art. 21, VIII, Decreto nº 11.246, de 2022).

8.14.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à Contratada, por escrito, as respectivas correções;

8.14.3. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

8.14.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

8.14.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

8.15. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que concerne à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

8.16. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

8.17. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Procedimentos de Teste e Inspeção

8.18. Serão adotados como procedimentos de teste e inspeção, para fins de elaboração dos Termos de Recebimento Provisório e Definitivo

Sanções Administrativas e Procedimentos para retenção ou glosa no pagamento

8.19. Nos casos de inadimplemento na execução do objeto, as ocorrências serão registradas pela contratante, conforme a tabela abaixo:

Id	*Ocorrência*	*Glosa / Sanção*
1	*Não prestar os esclarecimentos imediatamente, referente à execução dos serviços, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico*	*Multa de 0,3 % sobre o valor total do Contrato por dia útil de atraso em prestar as informações por escrito, ou por outro meio quando autorizado*

		pela contratante, até o limite de 5 dias úteis.
		Após o limite de 10 dias úteis, aplicar-se-á multa de 10 % do valor total do Contrato.
2	*Não atender ao indicador de nível de serviço IAP (Índice de Atendimento no Prazo)*	*IAP >= 2%: sem descontos sobre o valor da fatura mensal.*
N	*Não cumprir qualquer outra obrigação contratual não citada nesta tabela.*	*Advertência.* *Em caso de reincidência ou configurado prejuízo aos resultados pretendidos com a contratação, aplica-se multa de 10 % do valor total do Contrato.*

8.20. Nos termos do art. 19, inciso III da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 2022, será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, nos casos em que p contratado:

8.20.1. não atingir os valores mínimos aceitáveis fixados nos critérios de aceitação, não produzir os resultados ou deixar de executar as atividades contratadas; ou

8.20.2. deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para fornecimento da solução de TIC, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada;

Liquidação

8.21. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

8.22. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

03

8.23. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

8.23.1. o prazo de validade;

8.23.2. a data da emissão;

8.23.3. os dados do contrato e do órgão contratante;

8.23.4. o período respectivo de execução do contrato;

8.23.5. o valor a pagar; e

8.23.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

8.24. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

8.25. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.26. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas. (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018)

8.27. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

8.28. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

8.29. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

8.30. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

Prazo de pagamento

8.31. O pagamento será efetuado após a liberação pela Mandatária do Contrato (Caixa), conforme procedimento padrão da mesma.

8.32. Após concluído procedimento da Mandatária, no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

Forma de pagamento

8.33. O pagamento será realizado por meio de Ordem Bancária de Transferência de Valores - OBTV via SICONV para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

8.34. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

8.35. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

8.36. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

8.37. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar

9. Das Disposições Gerais

9.1 A Administração poderá a qualquer momento revogar a presente licitação por razões de interesse público decorrentes de fato supervenientes devidamente comprovados, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, ou anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

615

11. Fontes de Pesquisa

- Constituição Federal de 1988;
- Lei nº 14.133, de 2021;
- Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022;
- Decreto Federal Nº 7.983, de 8 de abril De 2013;
- Decreto Federal Nº 356/91;
- Instrução Normativa/INSS - 069/2002;
- Código Civil Brasileiro;
- Acordão 2622/2013 - TCU -Plenário
- ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas NBR-5410 e NR-10

Quixelô 27 de janeiro de 2025.

Ilderlúcia Candido de Oliveira Gonçalves
Secretária Municipal de Educação

MEMORIAL DESCRITIVO



PROJETO PROINFÂNCIA - TIPO 2

Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

FNDE

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FNDE
SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE - 70.070-929 - Brasília, DF
E-mail: projetos.engenharia@fnde.gov.br - Site: www.fnde.gov.br

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 5
1.1. DEFINIÇÃO DO PROGRAMA PROINFÂNCIA FNDE 6
1.2. OBJETIVO DO DOCUMENTO 6

2. ARQUITETURA 7
2.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS 8
2.2. PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO 9
2.3. PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS 10
2.4. ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES 11
2.5. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS DE ADAPTAÇÃO CLIMÁTICA 13
2.6. ACESSIBILIDADE 13
2.7. REFERÊNCIAS NORMATIVAS 14

3. SISTEMA CONSTRUTIVO 15
3.1. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO 16
3.2. AMPLIAÇÕES E ADEQUAÇÕES 16
3.3. VIDA ÚTIL DO PROJETO 17
3.4. REFERÊNCIAS NORMATIVAS 17

4. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS 18
4.1. SISTEMA ESTRUTURAL 19
4.1.1. Considerações Gerais 19
4.1.2. Caracterização e Dimensão dos Componentes 19
4.1.3. Sequência de Execução 21
4.1.4. Normas Técnicas Relacionadas 24
4.2. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL – PAREDES E/OU PAINÉIS 24
4.2.1. Alvenaria de Blocos Cerâmicos 24
4.2.2. Alvenaria de Elementos Vazados de Concreto Cobogós 26
4.2.3. Vergas e Contravergas em Concreto 27
4.3. ESQUADRIAS 28
4.3.1. Portas, Janelas e Pele de Vidro em Alumínio 28
4.3.2. Portas de Madeira 29
4.3.3. Portas de Ferro 30
4.3.4. Portas de Vidro 31
4.3.5. Fechamentos de Vidro do Pátio (opcional) 31
4.3.6. Telas de Proteção em Nylon 32

4.3.7. Vidros e Espelhos 32
4.3.8. Elementos metálicos – Portões e Gradis Metálicos – fechamento Metálico Fixo Frontal 33
4.3.9 Elementos metálicos – Chapa Perfurada 34
4.3.10 Elementos metálicos – Corrimão 35
4.4. COBERTURAS 35
4.4.1. Estrutura Metálica 35
4.4.2. Telha termo acústica tipo "sanduíche" 37
4.4.3. Rufos Metálicos 38
4.4.4. Calhas Metálicas 39
4.4.5. Pingadeiras em concreto 41
4.5. IMPERMEABILIZAÇÃO 41
4.5.2. Emulsão Asfáltica 41
4.6. REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS 42
4.6.1. Paredes Externas -Pintura Acrílica 43
4.6.2. Paredes Internas – Áreas Secas – Circulações e Pátio 44
4.6.3. Paredes Internas – Áreas Secas – Áreas Administrativas 45
4.6.4. Paredes Internas – Áreas Secas – Áreas Pedagógicas 46
4.6.5. Paredes Internas – Áreas Molhadas 46
4.6.6. Pórticos 47
4.6.7. Teto – Forro de Gesso 48
4.6.8. Teto – Forro Mineral 49
4.7. SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS 50
4.7.1. Piso Monolítico em cimentado liso 50
4.7.2. Piso Vinílico em Manta 50
4.7.3. Piso em Cerâmica 40cm x 40cm 52
4.7.4. Piso em Cerâmica 60cm x 60cm 53
4.7.5. Soleira em Granito 53
4.7.6. Piso em Concreto Desempenado 54
4.7.7. Piso em Bloco Intertravado de Concreto 54
4.7.8. Piso em Areia filtrada ou Grama Sintética 55
4.7.9. Piso Tátil – Direcional e de Alerta 56
4.8. LOUÇAS, METAIS E COMPLEMENTOS 57
4.8.1. Louças 57
4.8.2. Metais/ Plásticos 58
4.8.3. Bancada, Prateleiras, Divisórias e Peitoris em Granito 58
4.8.4. Escaninho e Prateleiras em MDF Revestido 59
4.8.5. Castelo d'água 59
4.8.3. Mastros para Bandeira 59

4.9. PAISAGISMO E ÁREAS EXTERNAS 60
4.9.1. Formação de Grama 60

5. HIDRÁULICA 61
5.1. INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA 62
5.1.1. Sistema de Abastecimento 62
5.1.2. Ramal Predial 62
5.1.3. Reservatório 62
5.1.4. Materiais e Processo Executivo 63
5.1.5. Normas Técnicas Relacionadas 67
5.2. INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS 68
5.2.1. Materiais e Processo Executivo 68
5.2.2. Normas Técnicas Relacionadas 70
5.3. INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO 70
5.3.1. Subsistema de Coleta e Transporte 70
5.3.2. Subsistema de Ventilação 70
5.3.3. Materiais e Processo Executivo 71
5.3.4. Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários 74
5.3.5. Normas Técnicas Relacionadas 74
5.4. INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL 75
5.4.1. Materiais e Processo Executivo 75
5.4.2. Normas Técnicas Relacionadas 77
5.5. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO 78
5.5.1. Materiais e Processo Executivo 78
5.5.2. Normas Técnicas Relacionadas 80

6. ELÉTRICA 82
6.1. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 83
6.1.1. Materiais e Processo Executivo 83
6.1.2. Normas Técnicas Relacionadas 87
6.2. INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO 89
6.2.1. Materiais e Processo Executivo 90
6.2.2. Normas Técnicas Relacionadas 91
6.3. INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO 91
6.3.1. Materiais e Processo Executivo 92
6.3.2. Ligações de Rede 93
6.3.3. Conexões com a Internet 94
6.3.4. Segurança de Rede 94
6.3.5. Opcional Wireless Access Point 94

6.3.6. Ligações de TV 95
6.3.7. Normas Técnicas Relacionadas 95
6.4. INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE EXAUSTÃO 96
6.4.1. Materiais e Processo Executivo 96
6.4.2. Normas Técnicas Relacionadas 98
6.5. INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS 98
6.5.1. Materiais e Processo Executivo 98
6.5.2. Normas Técnicas Relacionadas 99

7. ANEXOS 100
7.1. TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS 101
7.2. TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS E METAIS 103
7.3. TABELA DE ESQUADRIAS 108
7.4. LISTAGEM DE DOCUMENTOS 111
7.5. VARIAÇÃO DAS CORES 116

Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

FNDE

1 INTRODUÇÃO

1.1. DEFINIÇÃO DO PROGRAMA PROINFÂNCIA FNDE

O Programa PROINFÂNCIA - Programa Nacional de Reestruturação e Aparelhagem da Rede Escolar Pública de Educação Infantil, criado pelo governo federal (MEC e FNDE), faz parte das ações do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), visando aprimorar a infraestrutura escolar, referente ao ensino infantil, tanto na construção das escolas, como na implantação de equipamentos e mobiliários adequados, uma vez que esses refletem na melhoria da qualidade da educação.

O programa além de prestar assistência financeira aos municípios, com caráter suplementar, padroniza e qualifica as unidades escolares de educação infantil da rede pública.

1.2. OBJETIVO DO DOCUMENTO

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto executivo, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define o projeto executivo e suas particularidades.

Cabe ressaltar que o projeto executivo aqui referido compreende somente a porção padronizada do projeto fornecido pelo FNDE, assim denominada, por possuir nível de detalhamento maior que o projeto básico. O projeto executivo, contudo, para que seja assim considerado, deverá ser complementado pelo projeto de implantação no terreno, bem como por ajustes ao projeto-padrão fornecido em função de atendimento a exigências locais, elaborados localmente por equipe técnica capacitada.

Constam do presente memorial descritivo a descrição dos elementos constituintes do **projeto arquitetônico**, com suas respectivas sequências executivas e especificações. Constam também do Memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE
SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF
E-mail: projetos.engenharia@fnde.gov.br – Site: www.fnde.gov.br

Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

FNDE

2. ARQUITETURA

2.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

O Projeto Padrão Tipo 2, desenvolvido para o Programa Proinfância, tem uma área construída de 775,85 m² e uma área de ocupação de 891,66 m² sobre um terreno de 1.575,00 m² (45x35m).Possui capacidade de atendimento de até 188 crianças, em dois turnos (matutino e vespertino), ou 94 crianças em período integral. As escolas de educação infantil são destinadas a crianças na faixa etária de 0 a 5 anos e 11 meses, distribuídos da seguinte forma:

Creche - *para crianças de 0 até 3 anos e 11 meses de idade, sendo:*

- *Creche I – 0 até 11 meses*
- *Creche II – 1 ano até 1 ano e 11 meses*
- *Creche III – 2 anos até 3 anos e 11 meses*

Pré-escola – *para crianças de 4 até 5 anos e 11 meses de idade*

O partido arquitetônico adotado foi baseado nas necessidades de desenvolvimento da criança, tanto no aspecto físico, psicológico, quanto no intelectual e social. Foram levadas em consideração as diversidades que temos no país, fundamentalmente em aspectos ambientais, geográficos e climáticos, em relação às densidades demográficas, os recursos socioeconômicos e os contextos culturais de cada região, de modo a propiciar ambientes com conceitos inclusivos, aliando as características dos ambientes internos e externos (volumetria, formas, materiais, cores, texturas) com as práticas pedagógicas, culturais e sociais.

Foi considerada como ideal a implantação das escolas do Tipo 2 em terreno retangular com medidas de 45m de largura por 35m de profundidade e declividade máxima de 3%. Tendo em vista as diferentes situações para implantação das escolas, o Projeto Padrão apresenta opções e alternativas para efetuá-las, dentre elas, opção de instalações elétricas em 127V e 220V, alternativas de fundações, implantação de sistema de esgoto quando não houver o sistema de rede pública disponível e alternativas de elementos construtivos visando o conforto térmico.

Com a finalidade de atender ao usuário principal, no caso, as crianças na faixa etária definida, o projeto adotou os seguintes critérios:

- Facilidade de acesso entre os blocos;
- Segurança física, que restringe o acesso das crianças desacompanhadas em áreas como cozinha, lavanderia, castelo d'água, central de gás, luz e telefonia;
- Circulação entre os blocos com no mínimo de 80cm, com garantia de acessibilidade em consonância com a ABNT NBR 9050 - *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*;
- Setorização por faixa etária, com a adoção de salas de atividades exclusivas, para a promoção de atividades específicas de acordo com as necessidades pedagógicas;
- Ambientes de integração e convívio entre crianças de diferentes faixas etárias tais como: pátios, solários e áreas externas;

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE
SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF
E-mail: projetos.engenharia@fnde.gov.br - Site: www.fnde.gov.br

- Interação visual por meio de elementos de transparência como instalação de visores nas portas, esquadrias com peitoril baixo e elementos vazados nos solários;
- Equipamentos destinados ao uso e escala infantil, respeitando as dimensões de instalações adequadas, como vasos sanitários, pias, bancadas e acessórios em geral.

Tais critérios destinam-se a assegurar o conforto, saúde e segurança dos usuários na edificação, e independem das técnicas construtivas e materiais aplicados.

2.2. PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO

Para definir a implantação do projeto no terreno a que se destina, devem ser considerados alguns parâmetros indispensáveis ao adequado posicionamento que irá privilegiar a edificação das melhores condições:

- **Características do terreno**: avaliar dimensões, forma e topografia do terreno, existência de vegetação, mananciais de água e etc.
- **Localização do terreno**: privilegiar localização próxima à demanda existente, com vias de acesso fácil, evitando localização próxima a zonas industriais, vias de grande tráfego ou zonas de ruído; Garantir a relação harmoniosa da construção com o entorno, visando o conforto ambiental dos seus usuários (conforto higrotérmico, visual, acústico, olfativo/qualidade do ar);
- **Adequação da edificação aos parâmetros ambientais**: adequação térmica, à insolação, permitindo ventilação cruzada nos ambientes de salas de aula e iluminação natural;
- **Adequação ao clima regional**: considerar as diversas características climáticas em função da cobertura vegetal do terreno, das superfícies de água, dos ventos, do sol e de vários outros elementos que compõem a paisagem a fim de antecipar futuros problemas relativos ao conforto dos usuários;
- **Características do solo**: conhecer o tipo de solo presente no terreno possibilitando dimensionar corretamente as fundações para garantir segurança e economia na construção do edifício. Para a escolha correta do tipo de fundação, é necessário conhecer as características mecânicas e de composição do solo, mediante ensaios de pesquisas e sondagem de solo;
- **Topografia**: Fazer o levantamento topográfico do terreno observando atentamente suas características procurando identificar as prováveis influências do relevo sobre a edificação, sobre os aspectos de fundações, conforto ambiental, assim como influência no escoamento das águas superficiais;
- **Localização da infraestrutura**: Avaliar a melhor localização da edificação com relação aos alimentadores das redes públicas de água, energia elétrica e esgoto, neste caso, deve-se preservar a salubridade das águas dos mananciais utilizando-se fossas sépticas quando necessárias localizadas a uma distância de no mínimo 300m dos mananciais.
- **Orientação da edificação**: buscar a orientação ótima da edificação, atendendo tanto aos requisitos de conforto ambiental e dinâmica de utilização da Creche quanto à minimização da carga térmica e a consequente redução do consumo de energia elétrica. Além disso, a área exposta à maior insolação deve ser compatível com a posição

de solários, e com a entrada do sol nos ambientes internos favorecendo o desenvolvimento das crianças. A correta orientação deve levar em consideração o direcionamento dos ventos favoráveis, brisas refrescantes, levando-se em conta a temperatura média no verão e inverno característica de cada Município.

2.3. PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS

Para a elaboração do projeto e definição do partido arquitetônico foram condicionantes alguns parâmetros, a seguir relacionados:

- **Programa arquitetônico** – elaborado com base no número de usuários e nas necessidades operacionais cotidianas da creche, proporcionando uma vivência completa da experiência educacional adequada a faixa etária em questão;
- **Distribuição dos blocos** – a distribuição do programa se dá por uma setorização clara dos conjuntos funcionais em blocos e previsão dos principais fluxos e circulações; A setorização prevê tanto espaços para atividades particulares, restritas a faixa etária e ao grupo e a interação da criança em atividades coletivas. A distribuição dos blocos prevê também a interação com o ambiente natural;
- **Volumetria dos blocos** – Derivada do dimensionamento dos blocos e da tipologia de coberturas adotada, a volumetria é elemento de identidade visual do projeto e do programa Proinfância;
- **Áreas e proporções dos ambientes internos** – Os ambientes internos foram pensados sob o ponto de vista do usuário infantil. Os conjuntos funcionais do edifício da creche são compostos por salas de atividades/repouso/banheiros. As salas de atividades são amplas, permitindo diversos arranjos internos em função da atividade realizada, e permitindo sempre que as crianças estejam sob o olhar dos educadores. Nos banheiros, a autonomia das crianças está relacionada à adaptação dos equipamentos as suas proporções e alcance;
- **Layout** – O dimensionamento dos ambientes internos e conjuntos funcionais da creche foi realizado levando-se em consideração os equipamentos e mobiliário adequados a faixa etária específica e ao bom funcionamento da creche;
- **Tipologia das coberturas** – foi adotada solução simples do telhado em duas águas, com platibandas, de fácil execução em consonância com o sistema construtivo adotado. Esta tipologia é caracterizante do Programa Proinfância;
- **Esquadrias** – foram dimensionadas levando em consideração os requisitos de iluminação e ventilação natural em ambientes escolares;
- **Elementos arquitetônicos de identidade visual** – elementos marcantes do partido arquitetônico da creche, como pórticos, volumes, molduras e etc. Eles permitem a identificação da creche Tipo 1 e sua associação ao Programa Proinfância;
- **Funcionalidade dos materiais de acabamentos** – os materiais foram especificados levando em consideração os seus requisitos de uso e aplicação: intensidade e características do uso, conforto antropodinâmico, exposição a agentes e intempéries;
- **Especificações das cores de acabamentos** – foram adotadas cores que privilegiassem atividades lúdicas relacionadas a faixa etária dos usuários;

• **Especificações das louças e metais** – para a especificação destes foi considerada a tradição, a facilidade de instalação/uso e a disponibilidade em várias regiões do país. Foram observadas as características físicas, durabilidade e facilidade de manutenção.

2.4. ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES

As escolas de *Ensino Infantil* do *Tipo 2* são térreas e possuem 2 blocos distintos, sendo eles: bloco A, bloco B. Os 02 blocos juntamente com o pátio coberto são interligados por circulação coberta. Na área externa estão o playground, jardins, o castelo d'água e a área de estacionamento. Os blocos são compostos pelos seguintes ambientes:

Bloco A

- *Hall;*
- *Administração;*
- *Sala de professores/reuniões;*
- *Fraldários/depósitos (Creche I);*
- *Salas de atividades Creche I – crianças de 0 a 11 meses;*
- *Amamentação (Creche I);*
- *Solário;*
- *Sanitários acessíveis adultos: masculino e feminino;*
- *Lactário:*
  - *Área de higienização pessoal;*
  - *Área de preparo de alimentos (mamadeiras e sopas) e lavagem de utensílios;*
  - *Bancada de entrega de alimentos prontos;*
- *Copa Funcionários;*
- *Lavanderia:*
  - *Balcão de recebimento e triagem de roupas sujas;*
  - *Bancada para passar roupas;*
  - *Tanques e máquinas de lavar e secar.*
- *Rouparia:*
  - *Balcão de entrega de roupas limpas.*
- *Vestiário masculino;*
- *Vestiário feminino;*
- *Cozinha:*
  - *Bancada de preparo de carnes;*
  - *Bancada de preparo de legumes e verduras;*
  - *Bancada de preparo de sucos, lanches e sobremesas;*

- *Bancada de lavagem de louças sujas;*
- *Área de Cocção;*
- *Balcão de passagem de alimentos prontos;*
- *Balcão de recepção de louças sujas;*
- *Despensa;*
- *Varanda de Serviço:*
  - *Área de recepção e pré-lavagem de hortaliças;*
  - *Depósito de Material de Limpeza (D.M.L).*
- *Pátio de Serviço:*
  - *Secagem de roupas (varal);*
  - *Central GLP;*
  - *Depósito de lixo orgânico e reciclável;*

Bloco B:

- *01 Sala de atividades Creche II – crianças de 1 ano a 1 ano e 11 meses;*
- *01 Sanitário infantil;*
- *01 Sala de atividades Creche III – crianças de 2 anos a 3 anos e 11 meses;*
- *01 Sanitário P.N.E. infantil;*
- *02 Solários;*
- *Sala multiuso;*
- *02 Salas da pré-escola – crianças de 4 a 5 anos e 11 meses;*
- *01 Sanitário infantil;*
- *Almoxarifado;*
- *S.I. Telefonia, Elétrica;*

Pátio Coberto/Refeitório:

Espaço de integração entre as diversas atividades e diversas faixas etária.

Playground:

Espaço não coberto destinado à instalação dos brinquedos infantis.

2.5. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS DE ADAPTAÇÃO CLIMÁTICA

As diversidades climáticas no território nacional são inúmeras. As particularidades regionais devem ser observadas e as necessidades de conforto espacial e térmico atendidas. É, pois, de fundamental importância que o edifício proporcione à seus ocupantes um nível desejável de conforto ambiental, o que tem início com a realização de um projeto de implantação adequado que privilegie a adequação da edificação aos parâmetros ambientais, bem como definido no item 2.2.

A existência de um projeto padrão, contudo, dificulta em partes a adaptação climática a regiões específicas. Para a resolução de tal problema, foram criados durante a execução do projeto arquitetônico, alguns elementos construtivos acessórios e opcionais de controle de ventilação, e melhoria do conforto térmico, para serem adotados conforme a necessidade climática da região onde se construirá cada unidade de creche:

- **Fechamentos dos Pátios:** No pátio coberto, foram definidas esquadrias que podem ser usadas nas regiões de clima frio. São compostas de janelas de vidro laminado ou temperado, com folhas de correr por frisos localizados no piso e teto, permitindo que esses ambientes fiquem parcialmente ou totalmente fechados.

2.5.1. Referências com os Desenhos

- Referências: **TIPO2-ARQ-PCD-RFR0-18_R02** - Sugestão de fechamento para regiões frias.

2.6. ACESSIBILIDADE

Com base no artigo 80 do Decreto Federal Nº5.296, de 2 de Dezembro de 2004, a acessibilidade é definida como "Condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida".

O projeto arquitetônico baseado na norma ABNT NBR 9050 - *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*, prevê além dos espaços com dimensionamentos adequados, todos os equipamentos de acordo com o especificado na norma, tais como: barras de apoio, equipamentos sanitários, sinalizações visuais e táteis.

Tendo em vista a legislação vigente sobre o assunto, o projeto prevê:

- **Rampa** de acesso, que deve adequar-se à topografia do terreno escolhido;
- **Piso tátil** direcional e de alerta perceptível por pessoas com deficiência visual;
- **Sanitários para adultos** (feminino e masculino) portadores de necessidade especiais;
- **Sanitário para crianças** portadoras de necessidades especiais.

Observação: Os sanitários contam com bacia sanitária específica para estes usuários, bem como barras de apoio nas paredes e nas portas para a abertura / fechamento de cada ambiente.

2.7. REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- ABNT NBR 9050. *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*.

- Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Parâmetros básicos de infraestrutura para instituições de educação infantil*. Brasília : MEC, SEB, 2006.

- Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Parâmetros básicos de infraestrutura para instituições de educação infantil*, encarte 1. Brasília : MEC, SEB, 2006.

- *Portaria GM/MS Nº 321/88 (Anvisa) para dimensionamento e funcionamento de creches*.

- *Diretrizes Técnicas para apresentação de Projetos e Construção de Estabelecimentos de Ensino Público – Volumes I a VI - FNDE, 2012*.

- Site FDE – Fundação para o Desenvolvimento da Educação – Governo do Estado de São Paulo – Secretaria da Educação; http://catalogotecnico.fde.sp.gov.br:

  - Catálogo de Serviços;

  - Catálogo de Ambientes;

  - Catálogo de Componentes.

3. SISTEMA CONSTRUTIVO

Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

FNDE

3.1. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO

Em virtude do grande número de municípios a serem atendidos e da maior agilidade na análise de projeto e fiscalização de convênios e obras, optou-se pela utilização de um projeto-padrão. Algumas das premissas deste projeto padrão têm aplicação direta no sistema construtivo adotado:

- Definição de um modelo que possa ser implantado em qualquer região do território brasileiro, considerando-se as diferenças climáticas, topográficas e culturais;
- Facilidade construtiva, com modelo e técnica construtivos amplamente difundidos;
- Garantia de acessibilidade aos portadores de necessidades especiais em consonância com a ABNT NBR 9050 – *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*;
- Utilização de materiais que permitam a perfeita higienização e fácil manutenção;
- Obediência à legislação pertinente e normas técnicas vigentes no que tange à construção, saúde e padrões educacionais estabelecidos pelo FNDE/MEC;
- O emprego adequado de técnicas e de materiais de construção, valorizando as reservas regionais com enfoque na sustentabilidade.

Levando-se em conta esses fatores e como forma de simplificar e agilizar a execução da obra em todas as regiões do país, o sistema construtivo adotado alia técnicas convencionais a aplicação de componente industrializados amplamente difundidos, a saber:

- Estrutura de concreto armado;
- Alvenaria de tijolos furados (dimensões nominais: 9x19x39cm e 14x19x39cm conforme NBR 15270-1: *Componentes cerâmicos - Parte 1: Blocos cerâmicos para alvenaria de vedação - Terminologia e requisitos*);
- Forros de gesso e mineral;
- Telhas termo acústicas de preenchimento em PIR, apoiadas em estrutura metálica de cobertura.

3.2. AMPLIAÇÕES E ADEQUAÇÕES

Devido a características do sistema construtivo adotado, eventuais ampliações e adequações ao projeto podem ser facilmente executadas.

- **Acréscimos:**

A edificação foi concebida para contemplar plenamente as necessidades dos usuários previstos (94 crianças por turno). Eventuais ampliações devem ter sua necessidade cuidadosamente julgada. Quaisquer ampliações devem obedecer ao código de obras local, bem como as normas de referência citadas neste memorial descritivo.

Ampliações horizontais, desde que em consonância com o permitido no código de obras vigente, poderão ser feitas utilizando-se do mesmo sistema construtivo descrito acima. A edificação foi concebida para um pavimento, portanto ampliações verticais não foram previstas.

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE
SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF
E-mail: projetos.engenharia@fnde.gov.br – Site: www.fnde.gov.br

- **Demolições:**

As demolições de componentes, principalmente, elementos de vedação vertical, devem ser cuidadosamente feitas, após consulta ao projeto existente. A demolição de vedações deve levar em consideração o projeto estrutural, evitando-se danos e comprometimento da estrutura.

- **Substituições:**

Os componentes da edificação, conforme descritos no item **4.Elementos Construtivos**, podem ser facilmente encontrados em diversas regiões do país. A substituição de quaisquer dos mesmos, deve ser feita com consulta prévia ao projeto existente, para confirmação de dados relativos aos componentes.

3.3. VIDA UTIL DO PROJETO

Sistema	Vida Útil mínima (anos)
Estrutura	≥ 50
Pisos internos	≥ 13
Vedação vertical externa	≥ 40
Vedação vertical interna	≥ 20
Cobertura	≥ 20
Hidrossanitário	≥ 20

3.4. REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de *Edifícios Públicos* Federais. SEAP - Secretaria de Estado de Administração e do Patrimônio;

- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;

- ABNT NBR 5674, *Manutenção de edificações – Procedimento*.

4. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

Esta seção do memorial contém as especificações dos elementos construtivos utilizados no projeto básico fornecido pelo FNDE.

4.1. SISTEMA ESTRUTURAL

4.1.1. Considerações Gerais

Neste item estão expostas algumas considerações sobre o sistema estrutural adotado, do tipo convencional composto de elementos estruturais em concreto armado. Para maiores informações sobre os materiais empregados, dimensionamento e especificações, deverão ser consultados os projetos de estruturas.

Quanto a resistência do concreto adotada:

Estrutura	FCK (MPa)
Vigas	25 MPa
Pilares	25 MPa
Sapatas	25 MPa

4.1.2. Caracterização e Dimensão dos Componentes

4.1.2.1 Fundações

A escolha do tipo de fundação mais adequado para uma edificação é função das cargas da edificação e da profundidade da camada resistente do solo. O projeto padrão fornece as cargas da edificação, porém as resistências de cada tipo de solo serão diferentes para cada terreno.

Importante: O FNDE fornece um projeto de fundações básico, baseado em previsões de cargas e dimensionamento, principalmente com a finalidade de estabelecer custos estimados para o repasse financeiro. O Ente federado requerente deve, utilizando-se ou não do projeto básico oferecido pelo FNDE, **desenvolver o projeto executivo de fundações**, em total obediência às prescrições das Normas próprias da ABNT. O projeto executivo confirmará ou não as previsões de cargas e dimensionamento fornecidas no projeto básico e caso haja divergências, o projeto executivo elaborado deverá ser homologado pela Coordenação de Infraestrutura do FNDE – CGEST.

Deverá ser adotada uma solução de fundações compatível com a intensidade das cargas, a capacidade de suporte do solo e a presença do nível d'água. Com base na combinação destas análises optar-se-á pelo tipo que tiver o menor custo e o menor prazo de execução.

4.1.2.1.1. Fundações Superficiais ou diretamente apoiadas

Desde que seja tecnicamente viável, a fundação direta é uma opção interessante, pois, no aspecto técnico tem-se a facilidade de inspeção do solo de apoio aliado ao controle de qualidade do material no que se refere à resistência e aplicação.

As sapatas deverão ser dimensionadas de acordo com as cargas na fundação fornecidas pelo cálculo da estrutura e pela capacidade de suporte do terreno, que deverá ser determinada através de ensaios para cada terreno onde a edificação será executada.

Este projeto contempla uma fundação do tipo sapata calculada para uma taxa de resistência do solo de 2kg/cm² considerando o solo homogêneo.

Caso essa taxa, onde será executada a obra, seja inferior a 2kg/cm² as fundações deverão ser recalculadas pelo Ente Federado. Tanto para aceitação deste projeto de fundação quanto para elaboração de novo projeto, deverá ser imitida ART de elaboração de projeto de fundações.

Recomendamos que seja realizada a sondagem do terreno pelo método SPT para determinação da resistência do solo e análise do perfil geotécnico.

Referências: **TIPO2-SFS-PLD-GER0-03_R02** – Sapatas – Locação de obra e planta de cargas;

TIPO2-SFS-PLD-GER0-04_R02 – Sapatas – Detalhamento das sapatas;

TIPO2-SFS-PLD-GER0-05_R02 – Sapatas – Detalhamento das sapatas.

4.1.2.1.2. Fundações profundas

Quando o solo compatível com a carga da edificação se encontra a mais de 3m de profundidade é necessário recorrer às fundações profundas, tipo estaca, elementos esbeltos, implantados no solo por meio de percussão ou pela prévia perfuração do solo com posterior concretagem, que dissipam a carga proveniente da estrutura por meio de resistência lateral e resistência de ponta.

Este projeto contempla uma fundação do tipo estaca calculada para uma taxa de resistência do solo de 2kg/cm² considerando o solo homogêneo.

Caso essa taxa, onde será executada a obra, seja inferior a 2kg/cm² as fundações deverão ser recalculadas pelo Ente Federado. Tanto para aceitação deste projeto de fundação quanto para elaboração de novo projeto, deverá ser imitida ART de elaboração de projeto de fundações.

Referências: **TIPO2-SFN-PLD-GER0-01_R02** – Fundação blocos sobre estacas – Locação de obra e planta de cargas;

TIPO2-SFN-PLD-GER0-02_R02 – Fundação blocos sobre estacas – Detalhamento dos blocos;

4.1.2.2 Vigas

Vigas em concreto armado moldado in loco com altura média aproximada 40 cm.

4.1.2.3. Pilares

Pilares em concreto armado moldado in loco.

4.1.2.4 Muro Frontal

O muro frontal será executado com pilares em concreto armado distanciados conforme projeto e preenchidos com alvenaria de blocos de concreto. Os projetos obedecerão aos procedimentos de execução prescritos abaixo e rigorosamente os projetos.

Referências: **TIPO2-SCO-PLD-MUR0-16_R02** - Muro Frontal - Forma e Armação

4.1.2.5 Abrigo do Gás

O abrigo de gás será executado em paredes de concreto e obedecerão aos procedimentos de execução prescritos abaixo e rigorosamente os projetos.

Referências: **TIPO2-SCO-PLD-GAS0-17_R02** - Abrigo do gás - Forma e Armação.

4.1.3. Sequência de execução

4.1.3.1 Fundações

4.1.3.1.1 Movimento de Terra:

Para levantamento dos volumes de terra a serem escavados e/ou aterrados, devem ser utilizadas as curvas de nível referentes aos projetos de implantação de cada edificação. A determinação dos volumes deverá ser realizada através de seções espaçadas entre si, tanto na direção vertical quanto horizontal. O volume de aterro deverá incluir os aterros necessários para a implantação da obra, bem como o aterro do caixão.

4.1.3.1.2 Lançamento do Concreto:

Antes do lançamento do concreto para confecção dos elementos de fundação, as cavas deverão estar limpas, isentas de quaisquer materiais que sejam nocivos ao concreto, tais como madeira, solo carreado por chuvas, etc. Em caso de existência de água nas valas da fundação, deverá haver total esgotamento, não sendo permitida sua concretagem antes dessa providência. O fundo da vala deverá ser recoberto com uma camada de brita de aproximadamente 3 cm e, posteriormente, com uma camada de concreto simples de pelo menos 5 cm. Em nenhuma hipótese os elementos serão concretados usando o solo diretamente como fôrma lateral.

4.1.3.2 Superestrutura

Fôrmas

O dimensionamento das fôrmas e dos escoramentos será feito de forma a evitar possíveis deformações devido a fatores ambientais ou provocados pelo adensamento do concreto fresco.

Antes do início da concretagem, as fôrmas estarão limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. Estas serão molhadas até a saturação a fim de evitar-se a absorção da água de amassamento do concreto.

Os produtos antiaderentes, destinados a facilitar a desmoldagem, serão aplicados na superfície da fôrma antes da colocação da armadura.

Em peças com altura superior a 2,0 m, principalmente as estreitas, será necessária a abertura de pequenas janelas na parte inferior da fôrma, para facilitar a limpeza.

Não se admitem pontaletes de madeira com diâmetro ou menor lado da seção retangular inferior a 5,0 cm para madeiras duras e 7,0 cm para madeiras moles. Os

pontaletes com mais de 3,0 m de comprimento deverão ser contra ventados para evitar flambarem, salvo se for demonstrada desnecessidade desta medida.

O alinhamento, o prumo, o nível e a estanqueidade das fôrmas serão verificados e corrigidos permanente antes e durante o lançamento do concreto.

A retirada do escoramento deverá atender ao estabelecido em norma específica e atentando-se para os prazos recomendados:

- Faces laterais: 3 dias;
- Faces inferiores: 14 dias, com pontaletes bem encunhados e convenientemente espaçados;
- Faces inferiores: 28 dias, sem pontaletes.

Armadura

A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se para isso à distância mínima prevista em norma e no projeto estrutural. Para isso serão empregados afastadores de armadura dos tipos "clipes" plásticos ou pastilhas de argamassa.

Os diâmetros, tipos, posicionamentos e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto à sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto.

Todas as barras a serem utilizadas na execução do concreto armado, deverão passar por um processo de limpeza prévia, e deverão estar isentas de corrosão, defeitos, etc.

As armaduras deverão ser adequadamente amarradas a fim de manterem as posições indicadas em projeto, quando do lançamento e adensamento do concreto.

As armaduras que ficarem expostas por mais de 30 dias deverão ser pintadas com nata de cimento, o que as protegerá da ação atmosférica no período entre a colocação da forma e o lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto a nata deverá ser removida.

Concreto

A fim de se evitar quaisquer variações de coloração ou textura, serão empregados materiais de qualidade rigorosamente uniforme.

Todo o cimento será de uma só marca e tipo, quando o tempo de duração da obra o permitir, e de uma só partida de fornecimento.

Os agregados serão, igualmente, de coloração uniforme, de uma única procedência e fornecidos de uma só vez, sendo indispensável a lavagem completa dos mesmos.

As formas serão mantidas úmidas desde o início do lançamento até o endurecimento do concreto e protegido da ação dos raios solares, com sacos, lonas ou filme opaco de polietileno.

Na hipótese de fluir argamassa de cimento por abertura de junta de forma e que essa aguada venha a depositar-se sobre superfícies já concretadas, a remoção será imediata, o que se processará por lançamento, com mangueira de água, sob pressão.

A concretagem só poderá ser iniciada após a colocação prévia de todas as tubulações e outros elementos exigidos pelos demais projetos.

Preparo do concreto deverá ser feito mecanicamente, observando-se o tempo mínimo para mistura, de 2 (dois) minutos que serão contados após o lançamento água no cimento.

A Contratada deverá garantir a cura do concreto durante 7 (sete) dias, após a concretagem.

Não será permitido o uso de concreto remisturado.

O concreto deverá ser convenientemente adensado após o lançamento, de modo a se evitar as falhas de concretagem e a segregação da nata de cimento.

O adensamento será obtido por meio de vibradores de imersão ou por vibradores de forma. Os equipamentos a serem utilizados terão dimensionamento compatível com as posições e os tamanhos das peças a serem concretadas.

Na hipótese de ocorrência de lesões, como "ninhos de concretagem", vazios ou demais imperfeições, a Fiscalização fará exame da extensão do problema e definirá os casos de demolição e recuperação de peças.

Como diretriz geral, nos casos em que não haja indicação precisa no projeto estrutural, haverá a preocupação de situar os furos, tanto quanto possível, na zona de tração das vigas ou outros elementos atravessados.

Para perfeita amarração das alvenarias com pilares, muros de arrimo, cortinas de concreto, etc., serão empregados fios de aço com diâmetro de 5 mm, comprimento total de 50 cm, distanciados entre si cerca de 60 cm, engastados no concreto e na alvenaria.

Lançamento

Não será permitido o lançamento do concreto de altura superior a 2 m para evitar segregação. Em quedas livres maiores, utilizar-se-ão calhas apropriadas; não sendo possíveis as calhas, o concreto será lançado por janelas abertas na parte lateral ou por meio de funis ou trombas.

Nas peças com altura superior a 2 m, com concentração de ferragem e de difícil lançamento, além dos cuidados do item anterior será colocada no fundo da fôrma uma camada de argamassa de 5 a 10 cm de espessura, feita com o mesmo traço do concreto que vai ser utilizado, evitando-se com isto a formação de "nichos de pedras".

Nos lugares sujeitos à penetração de água, serão adotadas providências para que o concreto não seja lançado havendo água no local, e mais, a fim de que, estando fresco, não seja levado pela água de infiltração.

Não será permitido o "arrastamento" do concreto, pois o deslocamento da mistura com enxada, sobre fôrmas, ou mesmo sobre o concreto já aplicado, poderá provocar perda da argamassa por adesão aos locais de passagem. Caso seja inevitável, poderá ser admitido, o arrastamento até o limite máximo de 3 m.

Cura do Concreto

Qualquer que seja o processo empregado para a cura do concreto, a aplicação deverá iniciar-se tão logo termine a pega. O processo de cura iniciado imediatamente após o fim da pega continuará por período mínimo de sete dias.

Quando no processo de cura for utilizada uma camada permanentemente molhada de pó de serragem, areia ou qualquer outro material adequado, esta terá no mínimo 5 cm.

Quando for utilizado processo de cura por aplicação de vapor d'água, a temperatura será mantida entre 38 e 66°C, pelo período de aproximadamente 72 horas.

Admitem-se os seguintes tipos de cura:

a) Molhagem contínua das superfícies expostas do concreto;

b) Cobertura com tecidos de aniagem, mantidos saturados;

c) Cobertura por camadas de serragem ou areia, mantidas saturadas;

d) Lonas plásticas ou papéis betumados impermeáveis, mantidos sobre superfícies expostas, mas de cor clara, para evitar O aquecimento do concreto e a subsequente retração térmica;

e) Películas de cura química.

4.1.4. Normas Técnicas relacionadas:

_ABNT NBR 5738, *Concreto – Procedimento para moldagem e cura de corpos-de prova*;

_ABNT NBR 5739, *Concreto – Ensaios de compressão de corpos-de-prova cilíndricos*;

_ABNT NBR 6118, *Projeto de estruturas de concreto – Procedimentos*;

_ABNT NBR 7212, *Execução de concreto dosado em central*;

_ABNT NBR 8522, *Concreto – Determinação do módulo estático de elasticidade à compressão*.

_ABNT NBR 8681, *Ações e segurança nas estruturas – Procedimento*;

_ABNT NBR 14931, *Execução de estruturas de concreto – Procedimento*.

4.2. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL - PAREDES E/OU PAINEIS

4.2.1. Alvenaria de Blocos Cerâmicos

4.2.1.1 Caracterização e Dimensões do Material

Tijolos cerâmicos 9x19x39cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;

- Largura: 9 cm; Altura:19 cm; Profundidade: 39 cm;

Tijolos cerâmicos 14x19x39cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;

- Largura: 14 cm; Altura:19 cm; Profundidade: 39 cm;

4.2.1.2 Sequência de execução:

As paredes de alvenaria devem ser executadas de acordo com as dimensões e espessuras constantes do projeto.

Antes de iniciar a construção, os alinhamentos das paredes externas e internas devem ser marcados, preferencialmente, por meio de miras e níveis a laser ou, no mínimo, através de cordões de fios de arame esticados sobre cavaletes; todas as saliências, vãos de portas e janelas, etc., devem ser marcados através de fios a prumo.

As aberturas de rasgos (sulcos) nas alvenarias para embutimento de instalações só podem ser iniciados após a execução do travamento (encunhamento) das paredes.

A demarcação das alvenarias deverá ser executada com a primeira fiada de blocos, cuidadosamente nivelada, obedecendo rigorosamente às espessuras, medidas e alinhamentos indicados no projeto, deixando livres os vãos de portas, de janelas que se apoiam no piso, de prumadas de tubulações e etc.

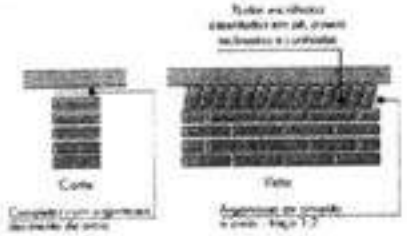
O armazenamento e o transporte serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, lascas e outras condições prejudiciais. Deverão ser armazenados cobertos, protegidos de chuva, em pilhas não superiores a 1,5m de altura.

Após o assentamento, as paredes deverão ser limpas, removendo-se os resíduos de argamassa.

4.2.1.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

O encontro da alvenaria com as vigas superiores (encunhamento) deve ser feito com tijolos cerâmicos maciços, levemente inclinados (conforme figura abaixo), somente uma semana após a execução da alvenaria.

Para a perfeita aderência da alvenaria às superfícies de concreto, será aplicado chapisco de argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico de 1:3, com adição de adesivo, além da utilização de tela quadriculada soldada, tipo Belcofix, fixada com pino, arruela e cartucho Hilti.



4.2.1.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

Alvenaria de vedação com tijolo cerâmico de 9x19x39cm

- paredes internas, assentado em 1/2 vez com argamassa traço 1:2:8. Espessura final de 15cm - conforme indicação em projeto;
- sóculos em áreas molhadas, assentados em 1 vez (tijolo deitado), conforme indicação em projeto;

Alvenaria de vedação com tijolo cerâmico de 14x19x39cm

- paredes externas, assentado em 1/2 vez com argamassa traço 1:2:8. Espessura final de 20cm - conforme indicação em projeto.
- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02**- Planta Baixa
  TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02- Cortes
  TIPO2-ARQ-FCH-GER0-07-08_R02 - Fachadas

4.2.1.5 Normas Técnicas relacionadas

_ABNT NBR 6460, *Tijolo maciço cerâmico para alvenaria - Verificação da resistência à compressão*;

_ABNT NBR 7170, *Tijolo maciço cerâmico para alvenaria*;

_ABNT NBR 8041, *Tijolo maciço para alvenaria – Forma e dimensões – Padronização*;

_ABNT NBR 8545, *Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos – Procedimento*;

_ABNT NBR 15270-1, *Componentes cerâmicos - Blocos e tijolos para alvenaria - Parte 1: Requisitos*.

_ABNT NBR 15270-2, *Componentes cerâmicos - Blocos e tijolos para alvenaria - Parte 2: Métodos de ensaios*.

4.2.2. Alvenaria de Elementos Vazados de Concreto - Cobogós

4.2.2.1 Caracterização e Dimensões do Material

Peças pré-fabricadas em concreto de medidas 40x40x6 cm, de primeira qualidade, leves, com as faces planas, e cor uniforme. O acabamento deve ser em pintura acrílica segundo cor indicada no quadro de cores. Compõem o painel de cobogós, base, pilares e testeira superior, sendo estes com acabamento em pré-moldado de concreto.

- Peça: Largura 40 cm; Altura 40 cm; Profundidade 6 cm.

Modelo /Peça	Especificação de Cor	Cor
Modelo Taco chinês	Opalina ref. 2037 (azul)	
Modelo 4 pontas	Amarelo Nacho ref. C028 (amarelo)	
Modelo Quadriculado 16 furos	Baixa de pêssego – ref. 0250 (laranja)	
Modelo Quadriculado 16 furos	Verde Bolema – ref. 0315 (verde)	

Modelo /Peça	Especificação de Cor	Cor
Modelo Quadriculado 16 furos	Cor natural (concreto)	

4.2.2.2. Sequência de execução

Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e adesivo plastificante (vedalit), e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

4.2.2.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

Iniciar pelo piso, assentar os elementos vazados, providenciando bom acabamento da interface com fechamentos laterais e superior.

4.2.2.4. Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos

- Painel do hall de entrada, h =210 cm - cores especificadas em projeto, conforme quadro de cores.

- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa
TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02- Cortes
TIPO2-ARQ-FCH-GER0-07-08_R02 - Fachadas

4.2.2.5. Normas Técnicas relacionadas

_ ABNT NBR 6136, *Blocos vazados de concreto simples para alvenaria - Requisitos*;

4.2.3. Vergas e Contravergas em concreto

4.2.3.1. Características e Dimensões do Material

As vergas serão de concreto, com 0.10m x 0.10m (altura e espessura), e comprimento variável de acordo com a esquadria em questão, embutidas na alvenaria.

4.2.3.2. Sequência de execução

Sobre os vãos de portas e sobre/sob as janelas deverão ser construídas vergas de concreto armado convenientemente dimensionadas. As vergas se estenderão, para além dos vãos, 20 cm para cada lado. Quando os vãos forem relativamente próximos e na mesma altura deverá ser executada verga contínua sobre todos eles.

Em caso de cargas elevadas e grandes vãos deverá ser feito um cálculo para dimensionamento das vergas. Nos demais casos, as vergas poderão ser com blocos canaletas preenchido com concreto Fck 15 MPa e 4 barras longitudinais de ferro 8 mm e estribos de ferro de 5.0 mm espaçados a cada 15 cm. É permitida a utilização de verga pré-moldada com fck 20Mpa.

4.2.3.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

Em todas as esquadrias do projeto.

- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa
TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02 - Cortes
TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R02 – Esquadrias - detalhamento

4.3. ESQUADRIAS

4.3.1. Portas e Janelas de Alumínio

4.3.1.1. Características e Dimensões do Material

As esquadrias serão de alumínio na cor natural, fixadas na alvenaria, em vãos requadrados e nivelados com o contramarco. Os vidros deverão ser temperados e ter espessura de 6mm para as janelas e 8mm para as portas. Para especificação, observar a tabela de esquadrias (Anexo 7.3.).

- Os perfis em alumínio natural variam de 3 a 5cm, de acordo com o fabricante.
- Vidros serão do tipo miniboreal e temperado liso incolor com espessuras de 6mm e 8mm, conforme projeto de esquadrias.

4.3.1.2. Sequência de execução

A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação, verificando se as alavancas ficam suficientemente afastadas das paredes para a ampla liberdade dos movimentos. Observar também os seguintes pontos:

Para o chumbamento do contramarco, toda a superfície do perfil deve ser preenchida com argamassa de areia e cimento (traço em volume 3:1). Utilizar réguas de alumínio ou gabarito, amarrados nos perfis do contramarco, reforçando a peça para a execução do chumbamento. No momento da instalação do caixilho propriamente dito, deve haver vedação com mastique nos cantos inferiores, para impedir infiltração nestes pontos.

O transporte, armazenamento e manuseio das esquadrias serão realizados de modo a evitar choques e atritos com corpos ásperos ou contato com metais pesados, como o aço, zinco ou cobre, ou substâncias ácidas ou alcalinas. Após a fabricação e até o momento de montagem, as esquadrias de alumínio serão recobertas com papel crepe, a fim de evitar danos nas superfícies das peças, especialmente na fase de montagem.

4.3.1.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

A instalação dos contra-marcos e ancoragens é, provavelmente, a parte mais importante deste tópico, já que servirá de referência para toda caixilharia e acabamentos de alvenaria. Portanto, deverão ser colocados rigorosamente no prumo, nível e alinhamentos, conforme necessidades da obra, não sendo aceitos desvios maiores que 2 mm. As peças também deverão estar perfeitamente no esquadro e sem empenamentos, mesmo depois de chumbadas.

4.3.1.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

Portas: caixilho em alumínio natural com preenchimento em veneziana ou vidro, conforme projeto.

Janelas: caixilho em alumínio natural com preenchimento em veneziana ou vidro, conforme projeto.

Para especificação, observar a tabela de esquadrias (Anexo 7.3.)

Referências: TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R02 - Esquadrias - Detalhamento

4.3.1.6 Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 10821-1: *Esquadrias externas para edificações - Parte 1: Terminologia.*

_ ABNT NBR 10821-2: *Esquadrias externas para edificações - Parte 2: Requisitos e classificação.*

_ *Obras Públicas: Recomendações Básicas para a Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas (2ª edição)*. TCU, SECOB, 2009.

4.3.2. Portas de **Madeira**

4.3.2.1 Características e Dimensões do Material:

Madeira

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de caruncho ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-oca, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces.

Os marcos e alisares (largura 6cm) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

Ferragens

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças devem suportar, com folga o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas. Os cilindros das fechaduras deverão ser do tipo monobloco. Para as portas externas, para obtenção de mais segurança, deverão ser utilizados cilindros reforçados. As portas internas poderão utilizar cilindros comuns.

Nas portas de sanitários e vestiários indicadas em projeto, onde se atende a NBR 9050 - *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*, serão colocados puxadores horizontais no lado oposto ao lado de abertura da porta e chapa metálica resistente a impactos de alumínio, nas dimensões de 0,80m x 0,40m e=1mm, conforme projeto.

4.3.2.2 Sequência de execução:

Antes dos elementos de madeira receberem pintura esmalte, estes deverão ser lixados e receber no mínimo duas demãos de selante, intercaladas com lixamento e polimento, até possuirem as superfícies lisas e isentas de asperezas.

As portas de madeira e suas guarnições deverão obedecer rigorosamente, quanto à sua localização e execução, as indicações do projeto arquitetônico e seus respectivos desenhos e detalhes construtivos.

Na sua colocação e fixação, serão tomados cuidados para que os rebordos e os encaixes nas esquadrias tenham a forma exata, não sendo permitidos esforços nas ferragens para seu ajuste.

Não serão toleradas folgas que exijam correção com massa, talescas de madeira ou outros artifícios.

4.3.2.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Portas revestidas: com pintura esmalte cor PLATINA, e com laminado melamínico cor BRANCO GELO, conforme projeto e anexo 7.3. Tabela de Esquadrias;
- Conjuntos Marcos e Alisares: pintura esmalte, cor BRANCO GELO;
- Conjuntos de fechadura e maçaneta;
- Dobradiças (3 ou 2* para cada folha de porta – *portas de Box banheiros);
- Puxadores (barra metálica para acessibilidade)
- Tarjetas livre/ocupado (1 para cada porta).

Referências: TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R02 - Esquadrias - Detalhamento

4.3.2.4. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 7203: *Madeira serrada e beneficiada.*

_ ABNT NBR 15930-1: *Portas de madeira para edificações - Parte 1: Terminologia e simbologia.*

_ ABNT NBR 15930-2: *Portas de madeira para edificações - Parte 1: Requisitos.*

4.3.3. Portas de Ferro

4.3.3.1. Características e Dimensões do Material:

Todo material a ser empregado deverá ser de boa qualidade e sem defeito de fabricação. Todos os quadros, fixos ou móveis, serão perfeitamente esquadrinhados ou limados, de modo que desapareçam as rebarbas e saliências de solda. A estrutura da esquadria deverá ser rígida.

Todos os furos dos rebites ou parafusos serão escariados e as asperezas limadas.

Os rebaixos ou encaixes para dobradiças, fechaduras de embutir, chapa testa, etc., terão a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas ou outros artifícios.

As serralherias serão entregues na obra, protegidas contra oxidação, dentro das seguintes condições:

A superfície metálica será limpa e livre de ferrugem, quer por processos mecânicos, quer por processos químicos e depois receberá anticorrosivo apropriado SUPERGALVITE, não se admitindo o uso de zarcão ou similares.

4.3.3.2. Sequência de execução:

Todos os trabalhos de serralheria serão executados com precisão de cortes e

ajustes, e de acordo com os respectivos detalhes de projeto.

Todas as peças de ferro desmontáveis serão fixadas com parafusos de latão amarelo quando se destinarem à pintura, e de latão niquelado ou cromado quando fixarem peças com estes acabamentos.

A colocação das esquadrias deverá ser nos vãos e locais preparados e com os respectivos chumbadores e marcos para fixação.

Após a fixação definitiva, deverá ser certificado o nivelamento das esquadrias e o seu perfeito funcionamento.

Os acessórios, ornatos e aplicações das serralherias serão colocados após os serviços de argamassa e revestimentos ou devidamente protegidos, até a conclusão da obra.

4.3.3.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Estrutura de barra chata em aço galvanizada (5x5cm) preenchida com chapa de aço carbono perfurada galvanizada. A chapa perfurada deverá ser soldada ao perfil metálico;
- Trinco e ferrolho em ferro;
- Dobradiças em chapa com parafuso;
- Todas as peças receberão pintura com tinta esmalte na cor amarelo ouro;

Para especificação, observar a tabela de esquadrias (Anexo 7.3.).

Referências: **TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R02** - Esquadrias - Detalhamento

4.3.3.4. Normas Técnicas relacionadas:

_ABNT NBR 10821-1: *Esquadrias externas para edificações - Parte 1: Terminologia;*

_ABNT NBR 10821-2: *Esquadrias externas para edificações - Parte 2: Requisitos e classificação;*

_*Obras Públicas: Recomendações Básicas para a Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas (2ª edição)*: TCU, SECOB, 2009.

4.3.4. Portas de Vidro

4.3.4.1. Características e Dimensões do Material:

Portas em vidro temperado de espessura 10mm, dimensões e características conforme projeto e especificação. As portas receberão película adesiva com acabamento jateado conforme detalhamento em projeto.

4.3.4.2. Sequência de execução:

Sistema de fixação, através de ferragens para portas pivotantes, trilhos para portas de correr, conforme detalhamento e especificações em projeto.

4.3.4.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Referências: **TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R02** - Esquadrias – Detalhamento

4.3.5. Fechamentos de Vidro do Pátio – (opcional)

4.3.5.1. Características e Dimensões do Material:

Vidro temperado de espessura 10mm, conforme projeto e detalhamento.

Alternativa para fechamento em Regiões Frias- Esquadria de alumínio para fechamento do pátio coberto e refeitório, conforme detalhamento de projeto.

4.3.5.2. Sequência de execução:

Sistema de fixação para vidro temperado, com aparafusamento do vidro nas ferragens recomendadas pelo fabricante.

4.3.5.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Referências: **TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R02** - Esquadrias - Detalhamento

TIPO2-ARQ-PCD-RFR0-18_R02 - Complemento para regiões frias

4.3.6. Telas de Proteção em Nylon

4.3.6.1. Características e Dimensões do Material:

Tela de proteção tipo mosqueteiro em nylon, como objetivo de evitar a entrada de insetos nas áreas de preparo e armazenagem de alimentos, cor cinza. O conjunto é composto de tela cor cinza* ou, barra de alumínio para moldura, kit cantoneira e corda de borracha para vedação.

- Dimensões variáveis conforme detalhamento de esquadrias.

* Na indisponibilidade da tela na cor especificada, poderá ser usada também a tela na cor azul.

4.3.6.2. Sequência de execução:

Instalar a moldura em alumínio na fachada externa nas esquadrias especificadas em projeto. A tela devera ser fixada na barra de alumínio, utilizando-se a corda de borracha para vedação. A moldura devera ser executada de acordo com o tamanho da esquadria, com acabamento nos cantos, com kit cantoneira em borracha.

4.3.6.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Esquadrias específicas do bloco de serviços, conforme indicação em projeto.

Referências: **TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R02** - Esquadrias - Detalhamento

TIPO2-ARQ-FCH-GER0-07-08_R02 - Fachadas

4.3.7. Vidros e Espelhos

4.3.7.1. Características e Dimensões do Material:

Os vidros das esquadrias serão do tipo temperado liso incolor de 6mm para as janelas e 8mm para as portas e do tipo miniboreal 6mm conforme locais indicados no projeto específico.

Os vidros a serem empregados nas obras não poderão apresentar bolhas, lentes,

ondulações, ranhuras ou outros defeitos como beiradas lascadas, pontas salientes, cantos quebrados, corte de bisel nem folga excessiva com relação ao requadro de encaixe.

Os vidros temperados não poderão ter contato direto com seu sistema de fixação, sendo isolados por meio de gaxeta de neoprene ou cartão apropriado.

Os espelhos terão as dimensões indicadas no projeto com espessura de 4mm. Serão fixados na parede com filetes de silicone.

4.3.7.2. Sequência de execução:

Antes da colocação dos vidros nos rebaixos dos caixilhos, estes serão bem limpos e lixados, os vidros serão assentes entre as duas demãos finas de pintura de acabamentos.

As chapas de vidro deverão sempre ficar assentes em leito elástico, quer de massa (duas demãos), quer de borracha; essa técnica não será dispensada, mesmo quando da fixação do vidro com baguete de metal ou madeira.

As gaxetas e fitas devem ser dimensionadas para uma pressão uniforme ao longo das bordas do vidro. As bordas dos vidros devem ser lapidadas. Todo vidro deve estar etiquetado com a identificação do caixilho em que será instalado, para evitar manuseio desnecessário.

Também deve ser evitado empilhamento conjunto de vidros de tipos diferentes, para que não haja necessidade de se retirar uma placa de vidro do meio da pilha.

O armazenamento das chapas de vidro será efetuado de maneira cuidadosa, em local adequado, onde não seja possível o acúmulo de poeira ou condensação das chapas. O prazo de armazenamento das chapas de vidro no canteiro de obras deverá ser o menor possível, a fim de se evitar danos em sua superfície.

4.3.7.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Para especificação, observar a tabela de esquadrias (Anexo 7.3).

Referências: **TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R02** - Esquadrias - Detalhamento

4.3.8. Elementos Metálicos – Portões e Gradis Metálicos – fechamento Metálico Fixo Frontal

4.3.8.1. Características e Dimensões do Material:

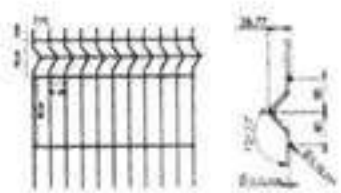
Gradil e portões metálicos compostos de:

- Perfil estrutural em aço carbono galvanizado a fogo com seção 4x6cm;
- Fechamento em gradil com arame de aço galvanizado.

Os portões são formados com perfis metálicos de seção 4x6cm, soldados em barras horizontais 4x6cm (inferior e superior) com fechamento em gradil de aço galvanizado. Todo o conjunto receberá pintura na cor branco gelo (conforme projeto).

O fechamento frontal em gradil será executado com pilaretes de seção 4x6cm com base, espaçados conforme projeto, e fechamento em gradil. Os pilaretes serão parafusados em mureta de alvenaria com 0,60m de altura.

- Modelo de referência: Gradil Morlan
- Pilaretes: seção 4cm x 6 cm com 1,58m de altura;
- Gradil: malha 5cm x 20cm, fio 5,10mm com 1,53m de altura.



De acordo com o projeto padrão fornecido pelo FNDE (para terreno de 45 x 35 m), haverá fechamento com gradil de 1,58m de altura, com pilaretes metálicos e tela de aço galvanizado de tamanho fixo, instalado na parte frontal do lote, acima de mureta de alvenaria de 0,62m de altura. Caso o terreno disponível seja maior, o ente requerente poderá utilizar-se do padrão de fechamento aqui descrito para a instalação em todo o seu terreno, ficando o custeio do excedente a cargo do requerente.

4.3.8.2. Sequência de execução:

A instalação deverá obedecer a seguinte ordem: pilaretes-painel-pilaretes.

Os pilaretes deverão ser parafusados na mureta de alvenaria. Deverá ser verificado o prumo e alinhamento. O gradil deverá ser fixado aos pilaretes por meio de fixadores específicos ou soldados.

Após a fixação definitiva, deverá ser certificado o nivelamento das peças e o seu perfeito funcionamento.

4.3.8.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Portão principal (entrada e saída): 2 conjuntos de portas de abrir, com 2 folhas cada. As folhas deverão ser fixadas nos pilares.

- portões laterais, auxiliares, conforme especificações de projeto.
- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa

TIPO2-ARQ-PLE-PRT0-17_R02 - Portão e Muros - Planta e Elevação

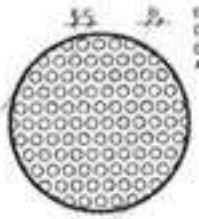
4.3.9. Elementos Metálicos – Chapa Perfurada

4.3.9.1. Características e Dimensões do Material:

- Fechamento de chapa de aço carbono, perfurada, galvanizada, soldada nos perfis metálicos 5x5cm, nas cores conforme projeto.

- Dimensões: Chapa perfurada: Espessura – 1,5mm, largura e comprimentos – conforme detalhamento de projeto.

- Modelo de referência: Grade furos



4.3.9.2. Sequência de execução

A chapa metálica perfurada deverá ser instalada acima do peitoril de 0,50m e 0,25m. Os montantes e o travamento horizontal deverão ser fixados por meio de solda elétrica em cordões corridos por toda a extensão da superfície de contato. Todos os locais onde houver ponto de solda e/ou corte, devem estar isentos de rebarbas, poeira, gordura, graxa, salitão, ferrugem ou qualquer outro contaminante.

Deverá ser instalada a chapa metálica perfurada nos fechamentos laterais do pátio coberto, da cobertura do pátio e da cobertura da sala multiuso.

4.3.9.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Fechamento dos solários, varandas, pátio coberto e sala multiuso, conforme indicado em projeto.

- Referências: **TIPO2-ARQ-FCH-GER0-07-08_R02**- Fachadas – Detalhamento;
TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02- Cortes.

4.3.10. Elementos **Metálicos – Corrimão**

4.3.10.1. Características e Dimensões do Material

- Corrimão metálico composto por tubo de aço inoxidável, diâmetro de 4cm, com acabamento fosco.

- dimensões: composto por duas alturas – 92cm e 70cm – do piso.

4.3.10.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

Rampa de acesso/entrada principal da edificação. As dimensões e modulação devem seguir o projeto arquitetônico.

- Referências: **TIPO2-ARQ-PCD-GER0-16_R02** - Detalhamento.

4.4. COBERTURAS

4.4.1. Estrutura Metálica

4.4.1.1. Características e Dimensões do Material

Treliças em aço galvanizado, tipo *light steel frame* (lsf), conforme especificações do projeto de estruturas metálicas.

Refere-se ao conjunto de elementos metálicos, necessários para a fixação e conformação do conjunto do telhado. Serão componentes da estrutura metálica da cobertura, elementos como treliças espaciais, tesouras, terças, mãos francesas, longarinas, peças de fixação e contraventamento, necessário para a fixação e conformação do conjunto do telhado.

A estrutura metálica do telhado será apoiada sobre estrutura de concreto armado ou engastada em alvenaria de platibanda, conforme o caso, obedecendo as especificações do fabricante de telhas.

A estrutura metálica será executada em aço resistente à corrosão atmosférica, com resistência ao escoamento mínimo (f_y) de 300 Mpa, a resistência à ruptura mínima (f_u) de 415 MPA. Conectores de cisalhamento, chumbadores e chumbadores químicos: deverão respeitar dimensões mínimas, conforme normas específicas. Parafuso ASTM A325 com resistência ao escoamento mínimo (f_y) de 635 MPA e resistência à ruptura mínima (f_u) de 825 Mpa.

Toda a estrutura metálica receberá pintura com uma demão de primer anticorrosivo alquídico na cor cinza aplicada na fábrica com 25 a 35 micra de película seca. No pátio, onde a estrutura ficará aparente, deverá receber pintura esmalte sintético na cor branco gelo, com demãos necessárias para o total recobrimento das peças.

4.4.1.2. Sequência de execução

Antes da execução da estrutura metálica deverão ser concluídas as instalações complementares que não poderão ser executadas após a conclusão desta.

Somente após estes serviços poderá ser liberado a execução da estrutura metálica e posterior fechamento da cobertura.

4.4.1.3. Aplicação no projeto e Referência com os desenhos

Estrutura de cobertura dos blocos A e B, bem como do Pátio Coberto, conforme especificação em projeto de estrutura metálica.

- Referências: **TIPO2-ARQ-COB-GER0-11_R02** - Cobertura
TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02 - Cortes
TIPO2-SMT-PCD-GER0-01-05_R02 - Estrutura Metálica
TIPO2-SMT-PLE-GER0-06-07_R02 - Estrutura das Telhas

4.4.1.4. Normas Técnicas relacionadas

_ABNT NBR 5920, *Bobinas e chapas finas laminadas a frio e de aço de baixa liga, resistentes à corrosão atmosférica, para uso estrutural – Requisitos e ensaios*;

_ABNT NBR 6120, *Cargas para o cálculo de estruturas de edificações*;

_ABNT NBR 6123, *Forças devidas ao vento em edificações*;

_ABNT NBR 6649, *Bobinas e chapas finas a frio de aço-carbono para uso estrutural*;

_ABNT NBR 6650, *Bobinas e chapas finas a quente de aço-carbono para uso estrutural*;

_ABNT NBR 7242, *Peça fundida de aço de alta resistência para fins estruturais*;

_ABNT NBR 8094, *Material metálico revestido e não revestido – Corrosão por exposição à névoa salina*;

_ABNT NBR 8095, *Material metálico revestido e não revestido – Corrosão por exposição ao dióxido de enxofre*;

_ABNT NBR 8681, *Ações e segurança nas estruturas – Procedimento*;

_ABNT NBR 8800, *Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios*;

_ABNT NBR 14323, *Projeto de estruturas de aço e concreto de edifícios em situação de incêndio*;

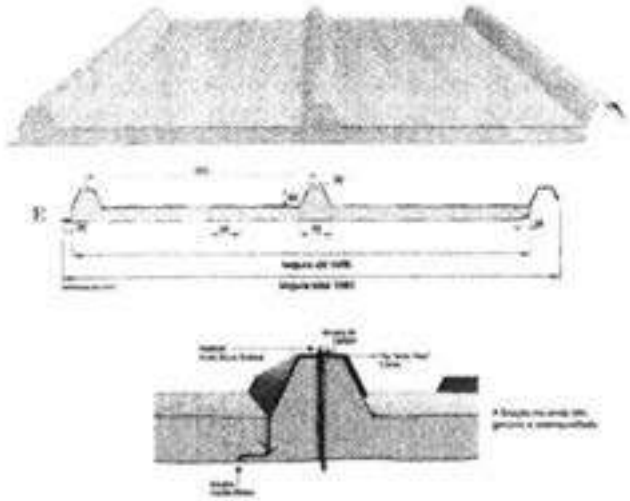
_ABNT NBR 14762, *Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio*.

4.4.2. Telhas termo acústicas tipo "sanduiche"

4.4.2.1 Características e Dimensões do Material

Serão aplicadas telhas termo acústicas, "tipo sanduíche", com preenchimento em PIR, fixadas sobre estrutura metálica em aço galvanizado.

Largura útil: 1.000 mm
Espessura: 30 mm
Comprimento: Conforme projeto



As telhas são do tipo trapezoidal, sendo formadas pelas seguintes camadas:

- Revestimento superior em aço pré-pintado, na cor branca, de espessura #0,50mm.

- Núcleo em Espuma rígida de Polisocianurato (PIR), com densidade média entre 38 a 42 kg/m³.

- Revestimento inferior em aço galvalume (para os blocos A e B) e em aço pré-pintado, na cor branca (para o Pátio Coberto) de espessura #0,43mm.

- Modelo de Referência: Isotelha IF30mm 10,74kg/m²

4.4.2.2 Sequência de execução

A aplicação das telhas deverá ser feita com parafusos apropriados. A fixação deve ser realizada na "onda alta" da telha, na parte superior do trapézio. A fixação deve ser reforçada com fita adesiva apropriada. A parte inferior, plana das telhas deve apresentar encaixe tipo "macho-fêmea" para garantia de melhor fixação. Todos os elementos de fixação devem seguir as recomendações e especificações do fabricante.

4.4.2.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

As fixações com a estrutura metálica de cobertura devem ser feitas conforme descritas na sequencia de execução. Os encontros com empenas e fechamentos verticais em alvenaria, devem receber rufos metálicos, para evitar infiltrações de água. Os encontros dos planos de telhado com planos horizontais de laje deverão receber calhas coletoras, conforme especificação e detalhamento de projeto.

4.4.2.4 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Telhados de toda a creche.

- Referências: **TIPO2-ARQ-COB-GER0-11_R02** - Cobertura
TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05a06_R02 - Cortes
TIPO2-SMT-PLE-GER0-06-07_R02 - Estrutura das Telhas

4.4.2.5 Normas Técnicas relacionadas

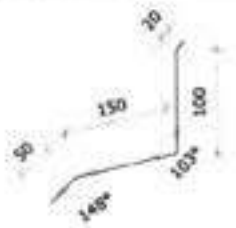
_ABNT NBR 14514: *Telhas de aço revestido de seção trapezoidal - Requisitos*.

4.4.3. Rufos Metálicos

4.4.3.1 Caracterização e Dimensões do Material

Rufo externo em chapa de aço galvanizado ou aço galvalume, conforme especificações do projeto de cobertura.

- Corte ou desenvolvimento de 32: Aba: 20 mm; Altura:100 mm; Largura: 150 mm; Aba 50 mm, conforme corte esquemático abaixo:



- Corte ou desenvolvimento de 39: Aba: 20 mm; Altura:100 mm; Largura: 120 mm; Largura: 130 mm; Aba 20 mm, conforme corte esquemático abaixo:



4.4.3.2. Sequência de execução:

Todos os encontros de telhas com paredes receberão rufos metálicos. Um bordo será embutido na alvenaria, e o outro recobrirá, com bastante folga, a interseção das telhas com a parede.

4.4.3.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos.

Os rufos deverão recobrir as telhas e se estender verticalmente pela platibanda, conforme especificação e detalhamento de projeto. Quando for o caso estes deverão ser embutidos nas alvenarias.

4.4.3.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

Telhados de toda a creche, onde existem encontros com platibandas em alvenaria vertical.

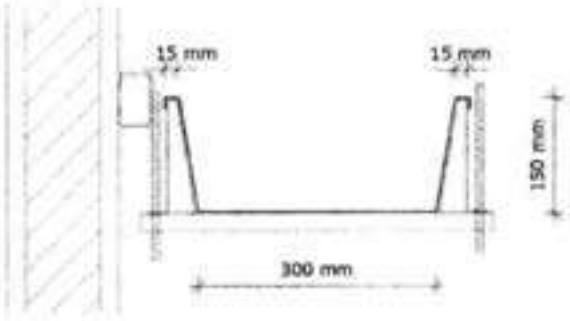
- Referências: **TIPO2-ARQ-COB-GER0-11_R02** - Cobertura
TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02 - Cortes
TIPO2-SMT-PLE-GER0-07_R02 - Detalhes

4.4.4. Calhas Metálicas

4.4.4.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Calha em chapa de aço galvanizado ou aço galvalume, nº 24 – chapa de #0,65mm – ou nº 22 – chapa de #0,80mm de natural, com Suportes e Bocais

- Corte ou desenvolvimento conforme desenho abaixo: Aba: 15 mm; Altura:150 mm; Largura: 300mm; Aba 15 mm.



4.4.4.2. Sequência de execução:

As calhas deverão ser executadas antes da finalização do recobrimento das telhas. Deverão ser posicionadas conforme projeto de cobertura de tal forma que as bordas das telhas cubram uma parte de cada lado, ou um lado quando o caso, da calha.

O vazio deixado na parte superior da calha deverá ser o necessário para se efetuar a limpeza desta quando necessário evitando assim o entupimento dos pontos coletores.

4.4.4.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

As calhas deverão ser fixadas na estrutura metálica de modo firme e estável. As telhas deverão transpassar as calhas em pelo menos 10 cm, de maneira a garantir o recolhimento efetivo da água e evitar infiltrações.

4.4.4.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Telhados de toda a creche, no recolhimento das águas da cobertura.

- Referências: **TIPO2-ARQ-COB-GER0-11_R02** - Cobertura
TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02 - Cortes

4.4.4.4.1. Normas Técnicas relacionadas

- ABNT NBR 10844: *Instalações prediais de águas pluviais - Procedimento;*
- ABNT NBR 14331: *Alumínio e suas ligas - Telhas e acessórios - Requisitos, projeto e instalação;*

4.4.5. Pingadeiras em Concreto

4.4.5.1. Caracterização do Material

Pingadeira pré-moldada em concreto, modelo rufo, reto, com friso na face inferior para proteger as superfícies verticais da platibanda da água da chuva.

- Dimensões: Deverá ser executada com 3cm sobressalentes à espessura da alvenaria, para cada lado.

4.4.5.2. Sequência de execução

Após a execução da platibanda e sua devida impermeabilização, devem-se assentar as placas de concreto ao longo de toda sua espessura, com argamassa industrial adequada. A união entre as placas deve estar devidamente calafetada, evitando, assim, a penetração de águas pelas junções. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo referência.

4.4.5.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

As pingadeiras deverão ser assentadas somente após a conclusão da instalação das calhas e dos rufos.

4.4.5.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

Telhados de toda a creche, encimando platibandas e empenas em alvenaria vertical:

- Referências: **TIPO2-ARQ-COB-GER0-11_R02** - Cobertura

TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02 - Cortes

4.5. IMPERMEABILIZAÇÕES

Os serviços de impermeabilização terão primorosa execução por pessoal que ofereça garantia dos trabalhos a realizar, os quais deverão obedecer rigorosamente às normas e especificações a seguir.

Para os fins da presente especificação ficam estabelecidos que, sob a designação de serviços de impermeabilização tem-se como objetivo realizar obra estanque, isto é, assegurar, mediante o emprego de materiais impermeáveis e outras disposições, a perfeita proteção da construção contra penetração de água.

Desse modo, a impermeabilização dos materiais será apenas uma das condições fundamentais a serem satisfeitas: a construção será "estanque" quando constituída por materiais impermeáveis e que assim permaneçam, a despeito de pequenas fissuras ou restritas modificações estruturais da obra e contando que tais deformações sejam previsíveis e não resultantes de acidentes fortuitos ou de grandes deformações.

Durante a realização dos serviços de impermeabilização, será estritamente vedada a passagem, no recinto dos trabalhos, a pessoas estranhas ou a operários não diretamente afetos àqueles serviços.

4.5.1. Emulsão Asfáltica

4.5.1.1. Caracterização e Dimensões do Material

Manta líquida, de base asfalto elastomérico e aplicação a frio sem emendas.

- Balde de 18L; Tambor de 200L;

- Modelo de Referência: Vedapren manta líquida.

4.5.1.2. Sequência de execução

A base deve estar limpa e seca, sem impregnação de produtos que prejudiquem a aderência, como desmoldantes, graxa, agentes de cura química, óleo, tintas, entre outros. Caso haja falhas ou fissuras na base, estas devem ser tratadas e corrigidas antes da regularização. No piso, executar regularização com argamassa desempenada e não queimada no traço 1:3 (cimento:areia média) prevendo caimento mínimo de 0,5% em áreas internas e 1% em áreas externas, em direção aos coletores de água.

No rodapé, executar regularização com argamassa no traço 1:3 (cimento:areia média) arredondando os cantos e arestas com raio mínimo de 5 cm. Recomenda-se deixar uma área com altura mínima de 40 cm com relação à regularização do piso e 3 cm de profundidade para encaixe da impermeabilização. Para aumentar a aderência entre a base e a argamassa de regularização, utilizar o adesivo de alto desempenho para argamassas e chapiscos.

O produto é aplicado como pintura, com trincha ou vassoura de cerdas macias, em demãos, respeitando o consumo por m² para cada campo de aplicação, com intervalo mínimo de 8 horas entre cada demão, à temperatura de 25 °C. Nos rodapés, a impermeabilização deve subir 30 cm no encaixe previsto da regularização. Finalizada a impermeabilização, aguardar no mínimo 7 dias para a secagem do produto, conforme a temperatura, ventilação e umidade relativa no local e comprovar a estanqueidade do sistema em toda área impermeabilizada no período mínimo de 3 dias.

4.5.1.3. Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos

- igas Baldrame e Muros de Arrimo, se for o caso; áreas molhadas e molháveis (nos pisos dos banheiros, vestiários, lavanderia e cozinha e nas paredes das áreas de boxes até 1,20m de altura).

4.5.1.4. Normas Técnicas relacionadas

_ ABNT NBR 9574: *Execução de impermeabilização - Procedimento*;

_ ABNT NBR 9575: *Impermeabilização - Seleção e projeto*.

4.6. REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS

Foram definidos para acabamento materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação. Antes da execução do revestimento, deve-se deixar transcorrer tempo suficiente para o assentamento da alvenaria (aproximadamente 7 dias) e constatar se as juntas estão completamente curadas. Em tempo de chuvas, o intervalo entre o término da alvenaria e o início do revestimento deve ser maior.

4.6.1. Paredes externas – Pintura Acrílica

4.6.1.1. Características e Dimensões do Material

As paredes externas receberão revestimento de pintura acrílica para fachadas sobre reboco desempenado fino e acabamento fosco, conforme projeto.

- Modelo de Referência: tinta acrílica *Suvinil* para fachada com acabamento fosco contra Microfissuras, ou equivalente. Para variações das cores consultar item 7.5. Escala de variações de cores.

Especificação de Cor	Cor
Azul França	
Amarelo Ouro	
Vermelho	
Cinza dem	

4.6.1.2. Sequência de execução:

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das juntas. As áreas a serem pintadas devem estar perfeitamente secas, a fim de evitar a formação de bolhas.

O revestimento ideal deve ter três camadas: chapisco, emboço e reboco liso. Após esta etapa, deverá ser aplicado selador acrílico, como camada de preparo para o recebimento de pintura acrílica.

4.6.1.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Fachada - em todas as paredes de fechamento, exceto nos volumes que receberão revestimento cerâmico conforme especificação de projeto.

Barrado dos solários e varandas - Cor Cinza

Volumes verticais dos solários e das varandas - Cor azul escuro
Paredes em geral - cor Branco Gelo
Pilares e paredes recuadas das fachadas laterais - Cor cinza

- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** – Planta Baixa
TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02- Cortes
TIPO2-ARQ-FCH-GER0-07-08_R02 – Fachadas

4.6.1.4. Normas Técnicas relacionadas

_ ABNT NBR 11702: *Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação*;

_ ABNT NBR 13245: *Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície*.

4.6.2. Paredes internas – Áreas Secas - Circulações e Pátio

4.6.2.1. Características e Dimensões do Material

Revestimento em cerâmica 10X10 cm, para áreas externas, nas cores amarelo e branca, conforme aplicações descritas no item, 4.6.4.1.

- Comprimento 10cm x Largura 10cm.
- Modelo de Referência:
Marca: Tecnogres:
- Modelo: BR 10090; linha: 10x10 antipichação; cor amarelo, brilho;
- Modelo: BR 10010; linha: 10x10 antipichação; cor branco, brilho

4.6.2.2. Sequência de execução

O revestimento será assentado com argamassa industrial indicada para áreas externas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas, realizando o rejuntamento com rejunte epóxi, recomendado pelo fabricante.

4.6.2.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Barrado inferior - até a altura de 0,90m do piso – Cor Amarelo
- Uma fiada acima de 0,10m, até a altura de 1,00m – Cor Branco

Acima da última fiada, haverá pintura em tinta acrílica acetinada lavável sobre massa corrida acrílica cor Branco Gelo.

- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa
TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02 - Cortes
TIPO2-ARQ-FCH-GER0-07-08_R02 - Fachadas

4.6.2.4. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 13755: *Revestimento de paredes externas e fachadas com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante - Procedimento*;

4.6.3. Paredes internas - Áreas Secas – Áreas Administrativas

As paredes internas das áreas administrativas, (ver indicações no projeto), receberão pintura em tinta acrílica acetinada lavável sobre massa corrida acrílica.

4.6.3.1 Caracterização e Dimensões dos Materiais:

Pintura acrílica:
- As paredes deverão ser pintadas, com tinta acrílica acetinada, cor: Marfim;
- Modelo de referência: Tinta Suvinil Acrílico cor Marfim, ou equivalente.

4.6.3.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Todas as paredes internas dos ambientes da área administrativa (administração, sala de professores, almoxarifado, depósitos).
- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa
TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02 – Cortes

4.6.3.3 Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 11702: *Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação*.

_ ABNT NBR 13245: *Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície*.

4.6.4. Paredes internas - Áreas Secas – Áreas Pedagógicas

As paredes internas das áreas de salas de atividades, (ver indicações no projeto) devido a facilidade de limpeza e maior durabilidade, receberão pintura epóxi até a altura de 0,90m, sendo o acabamento superior um friso horizontal (roda meio) de 0,10m de largura em madeira, onde serão fixados os ganchos para as mochilas.

Acima do friso de madeira, haverá pintura em tinta acrílica acetinada lavável sobre massa corrida acrílica.

4.6.4.1 Caracterização e Dimensões dos Materiais:

Pintura epóxi:
- Revestimento em pintura epóxi nas cores especificadas abaixo, de acordo com indicação em projeto, do piso à altura de 0,90m.
- Modelo de Referência: Marca: Suvinil; Linha: Sistema Epóxi esmalte. Cores:

Especificação de Cor	Cor
Batida de pêssego – ref. 8256 (laranja)	

Especificação de Cor	Cor
Verde Boemia – ref. 8315 (verde)	

Faixa de madeira (10cm):
- Régua de madeira com espessura de 2cm, altura de 10cm, que será parafusada acima da pintura epóxi (do piso à altura de 0,90m), acabamento com pintura esmalte na cor branca.
- Modelo de referência: tábua de Ipê ou Cedro (escolher de acordo com disponibilidade de madeira da região).

Pintura acrílica:
- Acima da faixa de madeira (h=1,00m) as paredes deverão ser pintadas, com tinta acrílica acetinada, cor: Branco Gelo – da faixa de madeira ao teto.
- Modelo de referência: Tinta *Suvinil* Acrílico cor Branco Gelo, ou equivalente.

4.6.4.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Todas as paredes internas dos ambientes secos (salas de aula e sala multiuso).
- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa.
TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02 - Cortes.

4.6.5. Paredes internas – Áreas Molhadas

As áreas molhadas receberão revestimento cerâmico, por vezes do piso ao teto, por vezes até determinada altura, conforme especificação de projeto. Com a finalidade de diferenciar os banheiros uns dos outros, mantendo a mesma especificação de cerâmica para todos, as paredes receberão faixa de cerâmica 10x10cm nas cores vermelha (feminino) e azul (masculino), a 1,80m do piso, conforme especificação de projeto. Abaixo dessa faixa, será aplicada cerâmica 30x40cm, e acima dela, pintura com tinta acrílica, acabamento acetinado, sobre massa corrida acrílica, conforme esquema de cores definida no projeto.

4.6.5.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Cerâmica (30x40cm):
Revestimento em cerâmica 30x40cm, branca.
- Comprimento 40cm x Largura 30cm.
- Modelo de Referência: Marca: *Eliane*, Linha: Forma Slim; Modelo: Branco AC 30 x 40 cm.
- Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo referência.

Cerâmica (10x10cm):

Revestimento em cerâmica 10x10cm, para áreas internas, nas cores azul escuro e vermelho com rejunte epóxi na cor cinza platina.

- Comprimento 10cm x Largura 10cm.
- Modelo de Referência:

Marca: *Tecnogres*:

1 - Modelo: BR 10110; linha: 10x10 antipichação; cor vermelho, brilho;

2 - Modelo: BR 10180; linha: 10x10 antipichação; cor azul escuro, brilho;

Pintura:

- As paredes (acima da faixa de cerâmica de 10x10cm até o teto) receberão revestimento de pintura acrílica sobre massa corrida acrílica, aplicada sobre o reboco desempenado fino, cor: Branco Gelo.

- Modelo de referência: Tinta *Suvinil* Acrílica, com acabamento acetinado, cor Branco Gelo, ou equivalente.

4.6.5.2. Sequência de execução:

As cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial indicada para áreas internas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas. A última demão de tinta deverá ser feita após instalações das portas e divisórias quando da finalização dos ambientes.

4.6.5.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Bloco A - Áreas de Serviços (ver indicações em projeto) - Cerâmica branca 30x40 de piso a teto;

- Sanitários, sanitários acessíveis e vestiários (ver indicações de projeto) – Cerâmica branca 30x40 até 1,80m - uma (01) fiada cerâmica 10x10 acima de 1,80m - Cor Azul Escuro (masculino) e vermelho (feminino) - pintura acima de 1,90m;

- Bloco B - Sanitários Infantis unissex - Cerâmica branca 30x40 com altura variável - acima uma (01) fiada - cor vermelho – finalizando com pintura acrílica até o teto;

- Bloco B - Sanitários Infantis – Cerâmica branca 30x40 com altura variável – acima uma fiada - cor azul escuro (masculino) e vermelho (feminino) - finalizando com pintura acrílica até o teto.

- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02**: Planta Baixa
TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02- Cortes
TIPO2-ARQ-FCH-GER0-07-08_R02 – Fachadas
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-19-22_R02 – Ampliações
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-23-26_R02 – Ampliações
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-27-35_R02 – Ampliações

4.6.6. Pórticos

4.6.6.1. Características e Dimensões do Material:

Revestimento de pintura acrílica aplicada sobre o reboco desempenado fino, cor: Vermelho.

- Modelo de referência: Tinta *Suvinil* Acrílica, com acabamento acetinado, cor Vermelho, ou equivalente.

4.6.6.2. Sequência de execução

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das juntas. As áreas a serem pintadas devem estar perfeitamente secas, a fim de evitar a formação de bolhas.

O revestimento ideal deve ter três camadas: chapisco, emboço e reboco liso. Após esta etapa, deverá ser aplicado selador acrílico, como camada de preparo para o recebimento de pintura.

4.6.6.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Pórtico de Entrada - Cor Vermelho
- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa
TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02 - Cortes
TIPO2-ARQ-FCH-GER0-07-08_R02 - Fachadas

4.6.7. Teto - forro de gesso

4.6.7.1. Características e Dimensões do Material:

Placas de gesso acartonado de medidas 1200 x 2400 mm ou 1200 x 1800 mm, conforme especificações do fabricante.

- Pintura PVA cor Branco Neve (acabamento fosco) sobre massa corrida PVA.

Os perfis de fixação do gesso são de aço galvanizado, protegidos com tratamento de zincagem mínimo Z275, em chapa de 0,50 mm de espessura.

4.6.7.2. Sequência de execução:

O forro acartonado é constituído por painéis de gesso acartonado, parafusados em perfilados metálicos e suspenso por pendurais reguladores.

Antes do início do serviço de execução dos forros, deve ser feita a cuidadosa análise do projeto arquitetônico e das instalações, verificando o posicionamento de elementos construtivos e instalações, evitando interferências futuras.

Para a execução do forro, primeiramente é necessário demarcar na parede as referências de nível e de alinhamento das placas em relação à cota de piso pronto. Posteriormente, os pontos de fixação no teto e/ou na estrutura auxiliar de perfis metálicos são definidos e demarcados, e se procede o nivelamento e fixação das placas. A fixação de pendurais na estrutura metálica é feita com o uso de prendedores ou solda.

Após a fixação das placas à estrutura, é feita a limpeza e o posterior rejunte dos bisotes entre placas, com pasta de gesso, lixando-o em seguida para reparar possíveis

imperfeições. Finalmente, deve ser verificado o nível e a regularidade da colocação do forro, com o auxílio de linhas esticadas nas duas direções.

4.6.7.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

As conexões com os elementos verticais de vedação, paredes, devem ser feitas com perfis de acabamento tipo tabicas metálicas.

4.6.7.4 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

Forros de gesso, em todas as áreas molhadas, conforme indicação de projeto.

- Referências: **TIPO2-ARQ-FOR-GER0-10_R02** – Forro

4.6.7.5 Normas Técnicas relacionadas:

_ABNT NBR 15758-2, *Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall – Projeto e procedimentos executivos para montagem – Parte 2: Requisitos para sistemas usados como forros*;

4.6.8 Teto - Forro Mineral

4.6.8.1 Características e Dimensões do Material:

Forro modular em fibra mineral modelada com acabamento de superfície com tinta vinílica a base de látex já aplicado em fábrica. Fator de Propagação de Chama / Resistência ao Fogo - Classe A. Fator de Propagação de Chama: 25 ou inferior

- Placas de 625mm x 1250mm x 13mm;
- Modelo de Referência: *Armstrong*, Modelo: Encore;

4.6.8.2 Sequência de execução

O sistema de forro modular é composto por placas de 625 x 1250 mm, apoiadas em um sistema de suspensão, composto por: perfis T principais, perfis T secundários, cantoneiras e tirantes. As placas devem ser instaladas segundo especificações na paginação do forro, (ver projeto arquitetônico).

Inicialmente deve ser determinada a altura de instalação do forro, marcando-se uma linha nivelada ao redor das três paredes e instalando-se uma tira de gesso na quarta parede. Esta altura deve prever pelo menos 75mm livres acima do forro, considerando-se o nível de dutos, tubulações e outros elementos, de maneira a permitir manobrar um painel acomodado na abertura da suspensão. Após a determinação do nível, instalar a cantoneira.

Em seguida, deve ser instalada a primeira seção dos perfis T principais. Os tirantes devem ser instaladas acima dos perfis T principais, geralmente a cada 1250mm no máximo. Em seguida, são instalados os perfis T secundários da beirada e após, os demais perfis T principais e os perfis T secundários.

Para a instalação das placas, incline-as ligeiramente, levantando-as por cima dos perfis metálicos e posicionando-as apoiadas no perfil T secundário e nas beiradas do perfil T

principal. As placas que necessitarem ser cortadas devem ser medidas e cortadas individualmente, com a face para cima usando um estilete bem afiado.

4.6.8.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

A iluminação e outros artefatos não devem ser apoiados nos perfis metálicos do forro nem nas placas, devendo ser fixado na estrutura metálica com tirantes próprios.

4.6.8.4 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- No forro de diversos ambiente da creche, conforme indicação em projeto.
- Referências: **TIPO2-ARQ-FOR-GER0-10_R02** - Forro

4.7. SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS

4.7.1. Piso Monolítico em cimentado liso

4.7.1.1 Caracterização e Dimensões do Material

- Piso cimentado contínuo com 3 cm de espessura, com acabamento liso, cor cinza claro, com juntas plásticas niveladas;
- Placas de: 1,20m (comprimento) x 1,20m (largura) x 30mm (altura)

4.7.1.2 Sequência de execução

Serão executados pisos cimentados com 3cm de espessura de cimento e areia, traço 1:3, acabamento liso na cor cinza, sobre piso de concreto com 7 cm de espessura. Os pisos levarão juntas de dilatação com perfis retos e alinhados, distanciadas a cada 1,20m. Deve ser previsto um traço ou a adição de aditivos ao cimentado que resultem em um acabamento liso e pouco poroso. Deve ser considerada declividade mínima de 0,5% em direção às canaletas ou pontos de escoamento de água.

Revestimento monolítico possui ótima resistência aos esforços leves e médios, garantindo maior durabilidade, higiene, segurança e acabamento estético.

Após a regularização deverá ser feito desempeno fino, ou alisamento superficial, que produz uma superfície densa, lisa e dura.

4.7.1.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

- Deverá ser feito apicoamento e lavagem da laje de contrapiso.

4.7.1.4 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Solários, Varandas e Pátio Coberto.
- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02**- Planta Baixa
  TIPO2-ARQ-PGP-GER0-09_R02 - Paginação de piso

4.7.2. Piso Vinílico em manta

4.7.2.1 Caracterização e Dimensões do Material

- Piso Vinílico em manta, antiderrapante e com agente bacteriostático para a redução da proliferação de bactérias com capa de uso de PVC com 0,70mm, ou similar com mesmas características técnicas.
- Mantas de: 23,00m (comprimento) x 2,00m (largura) x 2mm (espessura).
- Modelo de Referência: Marca: *Tarkett*; Linha: Decode; Coleção: Colormatch.
- Cores: Cold Dark Grey - 25098045; Cold Grey - 25098043; Fresh Blue - 25098055 e Yellow – 25098064.

4.7.2.2 Sequência de execução

As mantas serão aplicadas sobre contrapiso que deve estar seco e isento de qualquer umidade, perfeitamente curado, impermeabilizado, totalmente isento de vazamentos hidráulicos, limpo, firme; sem rachaduras, peças de cerâmica ou pedras soltas; o contrapiso deve também estar liso; sem depressões ou desníveis maiores que 1mm que não possam ser corrigidos com a massa de preparação.

O contrapiso deve receber massa de preparação para correção da aspereza da superfície e esta camada de massa, após secagem, deve ser lixada e o pó aspirado. O piso deve ser fixado com adesivo acrílico adequado, indicado pelo fabricante do piso.

4.7.2.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

A conexão entre a manta aplicada sobre o contrapiso e a parede deve ser feita utilizando-se a peça: Arremate de rodapé e suporte curvo, especificada pelo fabricante do piso.

Modelo de Referência:
Marca: *Tarkett*; Acessórios de PVC – Arremate de rodapé - 9360.
Marca: *Tarkett*; Acessórios de PVC – Suporte curvo - 9371802.
Alternativamente, poderá ser utilizado rodapé curvo em PVC flexível, na cor branca, de largura 5cm ou 7cm – 9364 ou 9365.

Modelo de Referência: Marca: *Dipiso*; Modelo: Rodapé Vinílico plano, altura 5cm ou 7cm – RN5 ou RN7 ou Modelo: Rodapé de aba curva, altura 5cm ou 7cm – RAC5 ou RAC7.
Alternativamente, poderá ser utilizado ainda rodapé em madeira com pintura branca, de largura 5cm ou 7 cm.

4.7.2.4 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:
- Áreas internas das salas de atividades e Sala e Multiuso.
- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02**- Planta Baixa
TIPO2-ARQ-PGP-GER0-09_R02 - Paginação de piso.

4.7.2.5 Normas Técnicas relacionadas

_ ABNT NBR 7374, *Placa vinílica semiflexível para revestimento de pisos e paredes - Requisitos e métodos de ensaio*;

_ ABNT NBR 14851-1, *Revestimentos de pisos - Mantas (rolos) e placas de linóleo - Parte 1: Classificação e requisitos*.

_ ABNT NBR 14851-2, *Revestimentos de pisos - Mantas (rolos) e placas de linóleo - Parte 2: Procedimento para aplicação e manutenção*;

_ ABNT NBR 14917-1, *Revestimentos resilientes para pisos — Manta (rolo) ou placa (régua) vinílica flexível homogênea ou heterogênea em PVC - Parte 1: Requisitos, características e classes*.

4.7.2.6 Substituições permitidas

É permitida a alteração das dimensões da manta, largura e comprimento. Não é permitida a substituição do piso em manta por placas ou por qualquer outro tipo de piso.

4.7.3. Piso em Cerâmica 40x40 cm

4.7.3.1 Caracterização e Dimensões do Material:
- Pavimentação em piso cerâmico PEI-5;
- Peças de aproximadamente: 0,40m (comprimento) x 0,40m (largura);
- Modelos de Referência: Marca: *Eliane*; Coleção: *Cargo Plus White*, Cor: Branco (410mm x 410mm);
Marca: *Eliane*; Coleção: *Cargo Plus White*, Cor: Branco (450mm x 450mm);
Marca: *Eliane*; Coleção: *Cargo Plus Grey*, Cor: Cinza (450mm x 450mm);
Marca: *Incefra Técnica Alta Performance* - ref. PS30910 (415mm x415 mm).

4.7.3.2 Sequência de execução

O piso será revestido em cerâmica 40cmx40cm branco gelo PEI-05, assentada com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica e espaçadores plásticos em cruz de dimensão indicada pelo modelo referência. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com dimensão indicada pelo modelo referência.

4.7.3.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

As peças cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica, sobre contrapiso de concreto. O encontro com os fechamentos verticais revestidos com cerâmica. Será utilizado rodapé do mesmo material com altura de 10cm.

4.7.3.4 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:
- Ambientes de Serviços, sanitários e vestiários, conforme especificação de projeto;
- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02**- Planta Baixa
TIPO2-ARQ-PGP-GER0-09_R02 - Paginação de piso

4.7.3.5 Normas Técnicas relacionadas:
_ ABNT NBR 9817, *Execução de piso com revestimento cerâmico – Procedimento*;
_ ABNT NBR 13816, *Placas cerâmicas para revestimento – Terminologia*;
_ ABNT NBR 13817, *Placas cerâmicas para revestimento – Classificação*.

_ ABNT NBR 13818, *Placas cerâmicas para revestimento – Especificação e métodos de ensaios*;

4.7.4. Piso em Cerâmica 60x60 cm

4.7.4.1. Caracterização e Dimensões do Material:

- Pavimentação em piso cerâmico PEI-5;
- Peças de aproximadamente: 0,60m (comprimento) x 0,60m (largura)
- Modelos de Referência: Marca: Eliane; Coleção: Maxigres Cargo White, Cor: Branco, acabamento brilhante (600mm x 600mm).

4.7.4.2. Sequência de execução:

O piso será revestido em cerâmica 60cmx60cm branco gelo PEI-05, assentada com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica e espaçadores plásticos em cruz de dimensão indicada pelo modelo referência. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com dimensão indicada pelo modelo referência.

4.7.4.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

As peças cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica, sobre contrapiso de concreto. O encontro com os fechamentos verticais revestidos com cerâmica. Será utilizado rodapé do mesmo material com altura de 10cm.

4.7.4.4. Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

- Ambientes Administrativos, refeitório e circulações, conforme indicação de projeto;
- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa
  TIPO2-ARQ-PGP-GER0-09_R02 - Paginação de piso

4.7.4.5. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 9817, *Execução de piso com revestimento cerâmico – Procedimento*;

_ ABNT NBR 13816, *Placas cerâmicas para revestimento – Terminologia*;

_ ABNT NBR 13817, *Placas cerâmicas para revestimento – Classificação*;

_ ABNT NBR 13818, *Placas cerâmicas para revestimento – Especificação e métodos de ensaios*;

4.7.5. Soleira em granito

4.7.5.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Trata-se de um material de alta resistência, com pequena porosidade, resistente à água, de fácil manuseio e adequação às medidas do local.

- Dimensões: L (comprimento variável) x 15cm (largura) x 20mm (altura) e, casos com dimensões específicas, conforme indicação em projeto.
- Modelo de Referência: Granito Cinza Andorinha.

4.7.5.2. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

As soleiras de granito devem estar niveladas com o piso mais elevado. A espessura usual do granito acabado é 2cm, portanto, uma das faces da soleira deve ser polida, pois ficará aparente quando encontrar com o piso que estiver assentado no nível inferior.

4.7.5.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Abaixo das portas, entre os ambientes onde há desnível de piso; entre ambientes onde há mudança da paginação de piso;

- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa
  TIPO2-ARQ-PGP-GER0-09_R02 - Paginação de piso

4.7.5.4. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 15844 - *Rochas para revestimento - Requisitos para granitos*.

4.7.6. Piso em Concreto desempenado

4.7.6.1. Caracterização e Dimensões do Material:

- Pavimentação em cimento desempenado, com argamassa de cimento e areia, com 3cm de espessura e acabamento camurçado;
- Placas de: 1,20m (comprimento) x 1,20m (largura) x 3cm (altura)

4.7.6.2. Sequência de execução:

Serão executados pisos cimentados com 3cm de espessura de cimento e areia, traço 1:3, acabamento camurçado, sobre piso de concreto com 7 cm de espessura. Os pisos levarão juntas de dilatação com perfis retos e alinhados, distanciadas a cada 1,20m. Deve ser previsto um traço ou a adição de aditivos ao cimentado que resultem em um acabamento liso e pouco poroso. Deve ser considerada declividade mínima de 0,5% em direção às canaletas ou pontos de escoamento de água. A superfície final deve ser desempenada.

4.7.6.3. Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

- Solários, calçadas externas e acesso ao bloco administrativo;
- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa
  TIPO2-ARQ-PGP-GER0-09_R02 - Paginação de piso

4.7.6.4. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 12255, *Execução e utilização de passeios públicos*.

4.7.7. Piso em Blocos Intertravados de Concreto

4.7.7.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Blocos de concreto pré-fabricados, assentados sobre um colchão de areia, travados por meio de contenção lateral e atrito entre as peças. Permitem manutenção sem necessidade de quebrar o calçamento para a execução da obra.

Opção 1:
- Piso em blocos retangulares de concreto de 10x10x20 cm, cor natural;
- Dimensões: Largura: 10cm; Altura: 10cm; Comprimento: 20cm
- Modelo de Referência: Multipaver ® - RETANGULAR - MP0410

ou

Opção 2:
- Piso em blocos 16 faces, de concreto de 9,2 cm, 4,5 cm, e 17,1 cm
- Dimensões: Largura: 9,2 cm; Altura: 4,5 cm, e comprimento: 17,1 cm
- Modelo de Referência: Multipaver ® - 16 FACES - MP1604

4.7.7.2 Sequência de execução:

Os blocos serão assentados sobre camada de areia, sem rejunte para permitir infiltração das águas.

4.7.7.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos
- Estacionamento, carga e descarga, Pátio descoberto;
- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa
TIPO2-ARQ-PGP-GER0-09_R02 - Paginação de piso

4.7.7.4 Normas Técnicas relacionadas
_ABNT NBR 15805, *Placa de concreto para piso - Requisitos e métodos de ensaios*;
_ABNT NBR 9781, *Peças de concreto para pavimentação - Especificação*

4.7.8. Piso em Areia Filtrada ou Grama Sintética

4.7.8.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Opção 1: Areia

A areia possui características excelentes como piso amortecedor de impactos. A areia, areão ou outro material solto que se deforma e desloca com facilidade, amortece as quedas por deslocação, o que permite uma paragem mais suave do movimento do corpo.

Trata-se de um material que possui valor lúdico-pedagógico que deverá ser totalmente separado da área de segurança dos equipamentos.

- Piso em areia filtrada;
- Modelo de Referência: areia lavada grossa

ou

Opção 2: Grama Sintética

- A grama sintética possui fios com altura de 12mm, 50mil pontos por m^2 é composta por 100% Polietileno. Trata-se de um material de fácil manutenção e limpeza, altamente indicado para *playground*, pois possui alta capacidade de amortecimento.
- Grama sintética de 12mm ou 20mm;
- Modelo de Referência: grama sintética 12mm - *Playgrama*

4.7.8.2 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

A área do parquinho ou *playground* deverá ser demarcada com meio-fio de concreto pré-fabricado, que irá conter a areia filtrada depositada no local. Caso o Município opte pela grama sintética, além o meio-fio também ser necessário, deve-se pavimentar uma base (concreto, cerâmica ou pedra) para instalação das placas.

4.7.8.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos
- Parquinho ou *Playground*;
- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa
TIPO2-ARQ-PGP-GER0-09_R02 - Paginação de piso

4.7.8.4 Normas Técnicas relacionadas
_ABNT NBR 16071-3, *Playgrounds - Parte 3: Requisitos de segurança para pisos absorventes de impact.*
_ABNT NBR 8810, *Revestimentos têxteis de piso - Determinação da resistência à abrasão.*

4.7.9. Piso Tátil – Direcional e de Alerta

4.7.9.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Piso cromo diferenciado tátil de alerta / direcional, em borracha para áreas internas e pré-moldado em concreto para áreas externas, em cor contrastante com a do piso adjacente, por exemplo, em superfícies escuras (preta, marrom, cinza escuro, etc.) Recomenda-se a utilização do tipo integrado (de borracha), para uso em áreas internas - inclusive molhadas e molháveis - e externas (cimentício).

- Piso Tátil Direcional/ Alerta em borracha integrado (áreas internas)

Pisos em placas de borracha, assentamento com cola. Neste caso, não deve haver desnível com relação ao piso adjacente, exceto aquele existente no próprio relevo.
- Dimensões: placas de dimensões 250x250 , espessura 7mm;
Modelo de Referência: *Daud, Steel Rubber*; Cores: azul e amarelo;
Cola: P4000 – petrocola, AM13 – Amazonas, Cascola Extra, Cola sem odor 1430 – Una ou uniflex 1090-Una.

- Piso Tátil Direcional/ Alerta cimentício, tipo ladrilho hidráulico (áreas externas)

Pisos em placas cimentícias, de assentamento com argamassa, indicados para aplicação em áreas externas.
- Dimensões: placas de dimensões 250x250 , espessura 20mm;

- Modelo de Referência: Casa *Franceza*; Cores: vermelha;

4.7.9.2 Sequência de execução

Áreas internas: Depois de seco o contrapiso, sua superfície deverá ser varrida de forma a tirar todos os resíduos para receber uma nata pastosa (PVA) espalhada com desempenadeira lisa de aço. Esta nata é composta por cimento, cola PVA e água, após a cura deve-se lixar e limpar devendo ficar bem liso e isneto de poeiras, graxhas e outros. Após este procedimento deverá ser aplicado um gabarito com fita crepe de 25mm, para orientar o campo de aplicação da cola. Aplicar a cola sobre o piso delimitado e no verso das placas, observando sempre a aplicação de uma camada uniforme. Espera a secagem, ou seja, somente após a completa evaporação do solvente as placas deverão ser assentadas.

É importante eliminar bolhas de ar que podem se formar sob as placas. A eliminação é completada com o uso de uma marreta de borracha do centro para fora da placa. espalhada uma nata pastosa (PVA) com desempenadeira lisa de aço. Esta nata pastosa é composta por cimento, cola PVA e água, após a cura deve-se lixar e limpar devendo ficar bem liso e isento de poeiras, graxas e outros.

Ao remover a fita crepe, observar se há excessos de cola, e proceder à limpeza no ato da instalação usando um pano umedecido com removedor.

Áreas externas: pisos em placas pré-moldadas de concreto ou argamassa. Assentamento diretamente no contra piso. Nivelar a superfície das placas com o piso adjacente (cimento desempenado).

4.7.9.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

Não deve haver desnível com relação ao piso adjacente, exceto aquele existente no próprio relevo (a cor azul não deve ser utilizada em áreas externas);

4.7.9.4 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Na sinalização de circulação, indicando o caminho a ser percorrido, desde o hall de entrada até a porta de cada ambiente, conforme projeto arquitetônico e obedecendo aos critérios estabelecidos na ABNT NBR 9050;

- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa
TIPO2-ARQ-PGP-GER0-09_R02 - Paginação de piso

4.8. LOUÇAS, METAIS E COMPLEMENTOS

4.8.1. Louças

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das bacias sanitárias, das cubas e dos lavatórios, o projeto padrão adota todas as louças da escola na cor branca e com as seguintes sugestões, conforme modelos de referência abaixo.

4.8.1.1 Caracterização do Material:

Os modelos de referência estão indicados no anexo 7.2. - Tabela de Especificações de Louças e Metais.

4.8.1.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-19-26_R02 - Ampliações
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-27-35_R02 - Ampliações

4.8.2. Metais / Plásticos

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das torneiras, das válvulas de descarga e das cubas de inox, o projeto padrão sugere que todos os metais da escola sejam de marcas difundidas em todo território nacional, conforme modelos de referência abaixo.

Serão sugeridos neste Memorial apenas os itens de metais aparentes, todos os complementos (ex.: sifões, válvulas para ralo das cubas, acabamentos dos registros) deverão ser incluídos na planilha orçamentária, seguindo o padrão de qualidade das peças aqui especificadas.

4.8.2.1 Caracterização do Material:

Os modelos de referência estão indicados na tabela 7.2. - Tabela de Especificações de Louças e Metais.

4.8.2.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-19-26_R02 - Ampliações
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-27-35_R02 - Ampliações

4.8.3. Bancadas, Prateleiras, Divisórias e Peitoris em Granito

4.8.3.1 Características e Dimensões do Material:

Granito cinza andorinha, acabamento polido.

- Dimensões variáveis, conforme projeto. Espessura: 20mm.
- Altura das Divisórias: Painéis de 1,20m nos sanitários infantis (vão com altura de 15cm do piso ao início do painel);
- A altura de instalação das bancadas varia (adultos e crianças). *Ver cada ambiente ampliado.
- As bancadas da triagem e lavagem, cozinha, lavanderia, lactário, fraldário e salas de aula deverão ser instaladas a 90cm do piso.
- Peitoris instalados nas esquadrias externas conforme detalhes de esquadrias.

4.8.3.2 Sequência de execução:

A fixação das bancadas de granito só poderá ser feita após a colagem das cubas (realizada pela marmoraria). Para a instalação das bancadas e prateleiras de granito, deve ser feito um rasgo no reboco, para o chumbamento dentro da parede.

Nas bancadas, haverá ½ parede de tijolos (espessura 10cm) para apoio das bancadas e fixação com mão francesa metálica, se especificado em projeto. As prateleiras receberão apoio em mão francesa metálica, conforme especificação e detalhamento em projeto.

4.8.3.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Triagem e lavagem, Cozinha, Lavanderia, Lactário, Higienização, Salas de aula;
- Sanitários: Creche I, Creche II, Multiuso, Administração e Serviços.
- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa
  TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-19-26_R02 - Ampliações
  TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-27-35_R02 - Ampliações

4.8.4. Escaninhos e Prateleiras em MDF revestido

4.8.4.1 Características e Dimensões do Material

MDF de espessura mínima de 2cm, revestido com laminado melamínico, cor branca, acabamento fosco.

- Dimensões variáveis, conforme projeto.
- Espessura do MDF: 20mm.

4.8.4.2 Sequência de execução

A fixação das prateleiras e peças dos escaninhos em MDF deverá ser feita com parafusos e buchas de fixação, e/ou mãos francesas metálicas.

4.8.4.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Rouparia, Multiuso, Creche I, II e Creche III;
- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa
  TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-19-26_R02 - Ampliações
  TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-27-35_R02 - Ampliações

4.8.5. Castelo d'água

O projeto padrão de Instalações Hidráulicas fornecido pelo FNDE contempla o Castelo D'Água com capacidade para 15 mil litros de água. Trata-se de uma estrutura metálica cilíndrica, confeccionada em aço carbono, sendo pintura externa em esmalte sintético (cor AMARELO OURO) e pintura interna em epóxi com certificado de potabilidade.

O Município poderá optar pelo modelo de Castelo D'Água composto por anéis de concreto pré-fabricado, respeitando as dimensões fornecidas no projeto do castelo d'água metálico.

4.8.5.1. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Referências: **TIPO2-HAG-DET-GER0-08_R02**- Detalhes - Castelo D'Água

4.8.6. Mastros para Bandeira

4.8.6.1 Características e Dimensões do Material

Conjunto com 3 mastros para sustentação de bandeiras em ferro galvanizado, cor natural, medidas conforme especificação em projeto. Para sua fixação deve ser executada base em concreto.

4.8.6.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Área frontal externa.
- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa
  TIPO2-ARQ-PCD-GER0-16_R02-Detalhamento Mastros para Bandeiras e Rampa

4.9. PAISAGISMO E ÁREAS EXTERNAS

O presente projeto apresenta uma sugestão de paisagismo, que poderá ser implantada nos terrenos padronizados. Caso o ente requerente disponha de terreno com área superior ao padrão adotado pelo FNDE, o excedente deste paisagismo deverá ser custeado pelo próprio requerente. Caso o ente requerente desenvolva projeto próprio de paisagismo, sua execução ficará a cargo do mesmo, estando o FNDE isento de financiá-lo.

Cabe lembrar que o projeto de paisagismo e paginação de piso externo exerce influência nos acessos à escola e consequentemente no projeto do muro/ portões.

4.9.1. Forração de Grama

4.9.1.1 Características e Dimensões do Material

Planta herbácea de 10-20 cm de altura. A forração escolhida deverá apresentar folhas densas e pilosas. A densidade deverá proporcionar a formação de tapete verde uniforme e ornamental. A forração deverá ser adquirida na forma de rolos, pois esse formato proporciona maior resistência no momento do transporte e maior facilidade de manuseio e plantio.

- tapetes enrolados (rolinhos) medindo 40cm de largura por 125cm de comprimento.
- Modelo de Referência: grama Esmeralda ou Batatais.

4.9.1.2 Sequência de execução

Deverá ser executado o preparo do solo, com a limpeza do terreno, removendo-se todos os obstáculos que possam atrapalhar o plantio como: ervas daninhas, entulhos etc. O solo deverá receber adubação. Posicionar vários rolinhos de grama ao longo de área de plantio, um ao lado do outro. Para facilitar a instalação devera ser utilizada linha de nylon ou barbante como guia, proporcionando o alinhamento dos tapetes de grama. Os tapetes quebrados ou recortes deverão preencher as áreas de cantos e encontros, na fase de acabamento do plantio. As fissuras entre os tapetes de grama devem ser rejuntadas com terra de boa qualidade, e toda a forração deve ser irrigada por aproximadamente um mês.

4.9.1.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Áreas descobertas e jardins, conforme indicação de projeto.
- Referências: **TIPO2-ARQ-PGP-GER0-09_R02** - Paginação de Piso
  TIPO2-ARQ-IMP-GER0-01_R02 - Implantação

5. HIDRÁULICA

Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

5.1. INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

Para o cálculo da demanda de consumo de água do Projeto Padrão Creche Tipo 2 foram consideradas as populações equivalentes ao número de usuários previstos para o estabelecimento. A demanda calculada para a capacidade do reservatório foi de 94 alunos e 25 funcionários, totalizando 119 pessoas, considerando um consumo de 50 litros/dia/pessoa e reserva para dois dias.

Por se tratar de um projeto padrão desenvolvido para atender todo o território brasileiro este projeto deverá ser submetido para aprovação junto à concessionária ou outro órgão competente, visando obter informações sobre as características da oferta de água no local da instalação objeto do projeto, inquirindo em particular sobre eventuais limitações nas vazões disponíveis, regime de variação de pressões, características da água, constância de abastecimento e outras questões relevantes.

Referência: **TIPO2-HAG-PLD-GER0-01-08_R02**

5.1.1. Sistema de Abastecimento

Para o abastecimento de água potável dos estabelecimentos de ensino, foi considerado um sistema indireto, ou seja, a água proveniente da rede pública não segue diretamente aos pontos de consumo, ficando armazenada em reservatório, que têm por finalidade principal garantir o suprimento de água da edificação em caso de interrupção do abastecimento pela concessionária local de água e uniformizar a pressão nos pontos e tubulações da rede predial. A reserva que foi estipulada é equivalente a dois consumos diários da edificação.

A água da concessionária local, após passar pelo hidrômetro da edificação, abastecerá diretamente o reservatório do castelo d'água. A água, a partir do reservatório, segue pela coluna de distribuição predial para os blocos da edificação, como consta nos desenhos do projeto.

5.1.2. Ramal Predial

Os hidrômetros deverão ser instalados em local adequado, a 1,50m, no máximo, da testada do imóvel e devem ficar abrigados em caixa ou nicho, de alvenaria ou concreto. O hidrômetro terá dimensões e padrões conforme dimensionamento da concessionária local de água e esgoto.

A partir do hidrômetro, haverá uma tubulação de 20mm, em PVC Rígido, para abastecer o reservatório do castelo d'água. Deve haver livre acesso do pessoal do Serviço de Águas ao local do hidrômetro de consumo.

5.1.3. Reservatório

O castelo d'água em estrutura metálica tipo cilindro pré-fabricado terá capacidade total de 15.000 litros sendo divididos em 10.000 litros para consumo e 5.000 litros para reserva de incêndio.

A casa de máquinas, localizada abaixo do reservatório inferior, é destinada a instalação dos conjuntos motor-bomba para o sistema de incêndio.

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE
SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF
E-mail: projetos.engenharia@fnde.gov.br – Site: www.fnde.gov.br

5.1.4. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Tubulações Embutidas

Para a instalação de tubulações embutidas em paredes de alvenaria, os tijolos deverão ser recortados cuidadosamente com talhadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte.

As tubulações embutidas em paredes de alvenaria serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento e areia. Quando necessário, as tubulações, além do referido enchimento, levarão grapas de ferro redondo, em número e espaçamento adequados, para manter inalterada a posição do tubo.

Não se permitirá a concretagem de tubulações dentro de coluna, pilares ou outros elementos estruturais.

As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem, conforme indicação das posições das tubulações previstas no projeto.

Tubulações Aéreas

Todas as tubulações aparentes deverão ser pintadas e sustentadas por abraçadeiras galvanizadas com espaçamento adequado ao diâmetro, de modo a impedir a formação de flechas. Deverão ser utilizadas as cores previstas em norma.

Todas as linhas verticais deverão estar no prumo e as horizontais correrão paralelas às paredes dos prédios, devendo estar alinhadas.

Na medida do possível, deverão ser evitadas tubulações sobre equipamentos elétricos.

As travessias de tubos em paredes deverão ser feitas, de preferência, perpendicularmente a elas.

Tubulações Enterradas

Todos os tubos serão assentados de acordo com alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto.

A tubulação poderá ser assentada sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de concreto simples.

As canalizações de água fria não poderão passar dentro de fossas, sumidouros, caixas de inspeção e nem ser assentadas em valetas de canalização de esgoto.

Reaterro da vala deverá ser feito com material de boa qualidade, isento de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas conforme as especificações do projeto.

Materiais

Toda tubulação das colunas, ramais e distribuição da água fria será executada com tubos de PVC, pressão de serviço 7,5 Kgf/cm², soldáveis, de acordo com a ABNT.

Os materiais ou equipamentos que não atenderem às condições exigidas serão rejeitados.

Os tubos de PVC, aço e cobre deverão ser estocados em prateleiras, separados por diâmetro e tipos característicos, sustentados por tarugos apoios quantos forem necessários para evitar deformações causadas pelo próprio peso. O local de armazenagem precisa ser plano, bem nivelado e protegido do sol.

Deverão ser tomados cuidados especiais quando os materiais forem empilhados, verificando se o material que ficar embaixo suportará o peso colocado sobre ele.

Meios de Ligação

Tubulações Rosqueadas

O corte da tubulação deverá ser feito em seção reta, por meio de serra própria para corte de tubos.

As porções rosqueadas deverão apresentar filetes bem limpos que se ajustarão perfeitamente às conexões, de maneira a garantir perfeita estanqueidade das juntas.

As roscas dos tubos deverão ser abertas com tarraxas apropriadas, prevendo-se o acréscimo do comprimento na rosca que ficará dentro das conexões, válvulas ou equipamento.

As juntas rosqueadas de tubos e conexões deverão ser vedadas com fita ou material apropriado.

Os apertos das roscas deverão ser feito com chaves adequadas, sem interrupção e sem retomar, para garantir a vedação das juntas.

Testes em Tubulação

Antes do recobrimento das tubulações embutidas e enterradas, serão executados testes visando detectar eventuais vazamentos.

Esta prova será feita com água sob pressão 50% superior à pressão estática máxima na instalação, não devendo descer em ponto algum da canalização, a menos de 1Kg/cm². A duração de prova será de 6 horas, pelo menos. A pressão será transmitida por bomba apropriada e medida por manômetro instalado ao sistema. Neste teste será também verificado o correto funcionamento dos registros e válvulas.

Após a conclusão das obras e instalação de todos os aparelhos sanitários, a instalação será posta em carga e o funcionamento de todos os componentes do sistema deverá ser verificado.

Limpeza e desinfecção

A limpeza consiste na remoção de materiais e substâncias eventualmente remanescentes nas diversas partes da instalação predial de água fria e na subsequente lavagem através do escoamento de água potável pela instalação. Para os procedimentos de

limpeza e desinfecção verificar as recomendações preconizadas na NBR 5626 – *Instalação predial de água fria*.

Disposições construtivas

As canalizações deverão ser assentes em terreno resistente ou sobre embasamento adequado, com recobrimento. Onde não seja possível ou onde a canalização esteja sujeita a fortes compressões ou choques, ou ainda, nos trechos situados em área edificada, deverá a canalização ter proteção adequada ou ser executada em tubos reforçados.

Em torno da canalização, nos alicerces, estrutura e ou em paredes por ela atravessadas, deverá haver necessária folga para que a tubulação possa passar e não sofrer influência de deformações ocorridas na edificação.

As canalizações de distribuição de água nunca serão inteiramente horizontais, devendo apresentar declividade mínima de 2% no sentido do escoamento. As declividades indicadas no projeto deverão ser consideradas como mínimas, devendo ser procedida uma verificação geral dos níveis, até a rede urbana, antes da instalação dos coletores.

Durante a construção e a montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão protegidas com plugues, caps ou outro tipo de proteção, não sendo admitido, para tal fim, o uso de buchas de madeira ou papel.

Use as conexões corretas para cada ponto. Para cada desvio ou ajuste, utilize as conexões adequadas para evitar os esforções na tubulação, e nunca abuse da relativa flexibilidade dos tubos. A tubulação em estado de tensão permanente pode provocar trincas, principalmente na parede das bolsas.

Todas as alterações processadas no decorrer da obra serão objeto de registro para permitir a apresentação do cadastro completo por ocasião do recebimento da instalação. Após o término da execução, serão atualizados todos os desenhos do respectivo projeto, o que permitirá a representação do serviço "como construído" e servirá de cadastro para a operação e manutenção dessa mesma instalação.

Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST
FNDE

Altura dos Pontos Hidráulicos

Abaixo segue tabela para orientação quanto às alturas que deverão ser instalados os pontos de abastecimento de água fria nos ambientes.

Sigla	Item	INFANTIL Altura (cm)	ADULTO Altura (cm)	Diâmetro
BB	Bebedouro comum		60	25mm - 1/2"
BB	Bebedouro industrial	-	90	25mm - 1/2"
BN	Banheiro	150	-	25mm - 1/2"
CH	Chuveiro comum	200	220	25mm - 1/2"
CH	Chuveiro PCD	220	220	25mm - 1/2"
DH	Ducha higiênica	25	30	25mm - 1/2"
DH	Ducha PCD	40	50	25mm - 1/2"
LV	Lavatórios	40	60	25mm - 1/2"
LV	Lavatórios PCD	60	60	25mm - 1/2"
MLL	Maquina de lavar louça	-	60	25mm - 3/4"
MLR	Maquina de lavar roupa	-	90	25mm - 3/4"
PIA	Pias cozinha e solários	40	60	25mm - 3/4"
PR	Purificador	90	110	25mm - 1/2"
RP	Registro de pressão - chuveiro comum	65	110	25mm - 3/4"
RP	Registro de pressão - chuveiro PCD	100	100	25mm - 3/4"
RG	Registro de gaveta com canopla cromada		180	
TQ	Tanque	-	105	25mm - 3/4"
TT	Torneira elétrica fraldário	150	-	25mm - 1/2"
VD	Válvula de descarga	80	110	50mm - 1 1/2"
VD	Válvula de descarga PCD	100	100	50mm - 1 1/2"
VS	Vaso sanitário	25	30	50mm - 1 1/2"
VS	Vaso sanitário - PCD	35	30	50mm - 1 1/2"
VS	Vaso sanitário com caixa acoplada		35	25mm - 3/4"
TP	Torneira de parede	-	110	25mm - 3/4"
TJ	Torneira de jardim	30	30	25mm - 1/2"

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE
SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF
E-mail: projetos.engenharia@fnde.gov.br – Site: www.fnde.gov.br

5.1.5. Normas Técnicas relacionadas

_ABNT NBR 5626, *Instalação predial de água fria*;

_ABNT NBR 5680, *Dimensões de tubos de PVC rígido*;

_ABNT NBR 5683, *Tubos de PVC – Verificação da resistência à pressão hidrostática interna*;

_ABNT NBR 10281, *Torneira de pressão – Requisitos e métodos de ensaio*;

_ABNT NBR 11535, *Misturadores para pia de cozinha tipo mesa – Especificação*;

_ABNT NBR 11778, *Aparelhos sanitários de material plástico – Especificação*;

_ABNT NBR 11815, *Misturadores para pia de cozinha tipo parede – Especificação*;

_ABNT NBR 13713, *Instalações hidráulicas prediais – Aparelhos automáticos acionados mecanicamente e com ciclo de fechamento automático – Requisitos e métodos de ensaio*;

_ABNT NBR 14011, *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas – Requisitos*;

_ABNT NBR 14121, *Ramal predial – Registros tipo macho em ligas de cobre – Requisitos*;

_ABNT NBR 14162, *Aparelhos sanitários – Sifão – Requisitos e métodos de ensaio*;

_ABNT NBR 14877, *Ducha Higiênica – Requisitos e métodos de ensaio*;

_ABNT NBR 14878, *Ligações flexíveis para aparelhos hidráulicos sanitários – Requisitos e métodos de ensaio*;

_ABNT NBR 15097-1, *Aparelhos sanitários de material cerâmico – Parte 1: Requisitos e métodos de ensaios*;

_ABNT NBR 15097-2, *Aparelhos sanitários de material cerâmico – Parte 2: Procedimentos para instalação*;

_ABNT NBR 15206, *Instalações hidráulicas prediais – Chuveiros ou duchas – Requisitos e métodos de ensaio*;

_ABNT NBR 15423, *Válvulas de escoamento – Requisitos e métodos de ensaio*;

_ABNT NBR 15704-1, *Registro – Requisitos e métodos de ensaio – Parte 1: Registros de pressão*;

_ABNT NBR 15705, *Instalações hidráulicas prediais – Registro de gaveta – Requisitos e métodos de ensaio*;

_ABNT NBR 15857, *Válvula de descarga para limpeza de bacias sanitárias – Requisitos e métodos de ensaio*;

_Normas Regulamentadoras do Capítulo V - Título II, da CLT, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho:

NR 24 - Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho;

DMAE - Código de Instalações Hidráulicas;

EB-368/72 - Torneiras;

NB-337/83 - Locais e instalações Sanitárias Modulares.

5.2. INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS

A captação das águas pluviais foi definida de duas formas: através das calhas de cobertura e das calhas de piso.

As águas de escoamento superficial serão coletadas por caixas de ralo, distribuídas pelo terreno conforme indicação do projeto. Dessas caixas sairão condutores horizontais que as interligam com as caixas de inspeção.

O projeto de drenagem de águas pluviais compreende:

- Calhas de cobertura: para a coleta das águas pluviais provenientes de parte interna da cobertura dos blocos e pátio;
- Condutores verticais (AP): para escoamento das águas das calhas de cobertura até as caixas de inspeção ou calhas de piso situadas no terreno;
- Ralos hemisféricos (RH): ralo tipo abacaxi nas junções entre calhas de cobertura e condutores verticais para impedir a passagem de detritos para a rede de águas pluviais;
- Caixa de inspeção (CI): para inspeção da rede, com dimensões de 60x60cm, profundidade conforme indicado em projeto, com tampa de ferro fundido 60x60cm tipo leve, removível;
- Ramais horizontais: tubulações que interligam as caixas de inspeção e poços de visita, escoando águas provenientes dos condutores verticais e águas superficiais provenientes das áreas gramadas.
- Referências: **TIPO2-HAP-PLD-GER0-01-03_R02**

5.2.1. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Materiais

As calhas serão confeccionadas com chapas de aço galvanizado, já os condutores verticais e horizontais serão confeccionados em PVC rígido.

Os tubos de PVC deverão ser estocados em prateleiras, separados por diâmetro e tipos característicos, sustentados por tantos apoios quantos forem necessários para evitar deformações causadas pelo próprio peso. O local de armazenagem precisa ser plano, bem nivelado e protegido do sol.

Deverão ser tomados cuidados especiais quando os materiais forem empilhados, verificando se o material que ficar embaixo suportará o peso colocado sobre ele.

Para maiores informações referente ao desenvolvimento e tipo de chapa a ser empregada nas calhas e rufos, verificar o item 4.5. Coberturas.

Calhas

As calhas devem, sempre que possível, ser fixadas centralmente sob a extremidade da cobertura e o mais próximo dela. As calhas não poderão ter profundidade menor que a metade da sua largura maior.

As calhas, por serem metálicas, deverão ser providas de juntas de dilatação e protegidas devidamente com uma demão de tinta antiferruginosa.

As declividades deverão ser uniformes e nunca inferiores a 0,5%, ou seja, 5 mm/m.

Condutores Horizontais e Verticais

Os condutores verticais serão alojados dentro de shafts projetados para recebê-los. Serão em tubos de PVC e de diâmetros de 100 mm e de 150 mm conforme o caso.

Os condutores horizontais serão do tipo aéreo. No terraço serão fixados na laje sob o piso elevado e laje sobre o forro de gesso. Já os condutores no térreo serão enterrados.

Tubulações Aéreas

Todas as tubulações aparentes deverão ser pintadas e sustentadas por abraçadeiras galvanizadas com espaçamento adequado ao diâmetro, de modo a impedir a formação de flechas. Deverão ser utilizadas as cores previstas em norma.

Todas as linhas verticais deverão estar no prumo e as horizontais correrão paralelas ao teto e/ou piso, devendo estar alinhadas.

As travessias de tubos em paredes deverão ser feitas, de preferência, perpendicularmente a elas.

As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem, conforme indicação das posições das tubulações previstas no projeto.

Tubulações Enterradas

Todos os tubos serão assentados de acordo com alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto.

A tubulação poderá ser assentada sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de concreto simples.

Reaterro da vala deverá ser feito com material de boa qualidade, isento de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas conforme as especificações do projeto.

Disposições construtivas

A instalação predial de água pluvial se destina exclusivamente ao recolhimento e condução da água de chuva, não se admitindo quaisquer interligações com outras instalações prediais. Quando houver risco de penetração de gases, deve ser previsto dispositivo de proteção contra o acesso deles ao interior da instalação.

As canalizações deverão ser assentes em terreno resistente ou sobre embasamento adequado, com recobrimento. Onde não seja possível ou onde a canalização esteja sujeita a fortes compressões ou choques, ou ainda, nos trechos situados em área edificada, deverá a canalização ter proteção adequada ou ser executada em tubos reforçados.

Em torno da canalização, nos alicerces, estrutura e ou em paredes por ela atravessadas, deverá haver necessária folga para que a tubulação possa passar e não sofrer influência de deformações ocorridas na edificação.

Para cada desvio ou ajuste, utilize as conexões adequadas para evitar os esforços na tubulação, e nunca abuse da relativa flexibilidade dos tubos. A tubulação em estado de tensão permanente pode provocar trincas, principalmente na parede das bolsas.

Todas as alterações processadas no decorrer da obra serão objeto de registro para permitir a apresentação do cadastro completo por ocasião do recebimento da instalação. Após o término da execução, serão atualizados todos os desenhos do respectivo projeto, o que permitirá a representação do serviço "como construído" e servirá de cadastro para a operação e manutenção dessa mesma instalação.

As declividades indicadas no projeto serão consideradas como mínimas, devendo ser procedida uma verificação geral dos níveis até a rede urbana, antes da instalação dos coletores.

Os tubos, de modo geral, serão assentados com a bolsa voltada no sentido oposto ao do escoamento.

As caixas de areia serão de alvenaria de tijolos revestidas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 com tampão de ferro fundido ou grelha de ferro fundido.

Todas as tubulações aparentes serão pintadas nas cores convencionais exigidas pela ABNT.

5.2.2. Normas Técnicas Relacionadas

_ABNT NBR 5680: *Dimensões de tubos de PVC rígido*;

_ABNT NBR 5687: *Tubos de PVC - Verificação da estabilidade dimensional*;

_ABNT NBR 6493: *Emprego de cores para identificação de tubulações*;

_ABNT NBR 7173: *Tubos de PVC - Verificação do desempenho de junta soldável*;

_ABNT NBR 7372: *Execução de tubulações de pressão - PVC rígido com junta soldada, rosqueada, ou com anéis de borracha*;

_ABNT NBR 10844: *Instalações prediais de águas pluviais – Procedimento*.

5.3. INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO

A instalação predial de esgoto sanitário foi baseada segundo o Sistema Dual que consiste na separação dos esgotos primários e secundários através de um desconector, conforme ABNT NBR 8160 – *Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução*.

As caixas de inspeções deverão ser localizadas nas áreas externas dos blocos e fora das projeções dos solários e pátios. No projeto foi previsto uma caixa de gordura especial para receber os efluentes provenientes das pias da cozinha e lactário. Todos os tubos e conexões da rede de esgoto deverão ser em PVC rígido.

A destinação final do sistema de esgoto sanitário deverá ser feita em rede pública de coleta de esgoto sanitário, quando não houver disponível, adotar a solução individual de destinação de esgotos sanitários.

O sistema predial de esgotos sanitários consiste num conjunto de aparelhos, tubulações, acessórios e desconectores e é dividido em dois subsistemas.

- Referências: **TIPO2-HEG-PLD-GER0-01-05_R02**

5.3.1. Subsistema de Coleta e Transporte

Todos os trechos horizontais previstos no sistema de coleta e transporte de esgoto sanitário devem possibilitar o escoamento dos efluentes por gravidade, através de uma declividade constante. Recomendam-se as seguintes declividades mínimas:

- 2,0% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75 mm;
- 1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100 mm.

As mudanças de direção nos trechos horizontais devem ser feitas com peças com ângulo central igual ou inferior a 45°. As mudanças de direção – horizontal para vertical e vice-versa- podem ser executadas com peças com ângulo central igual ou inferior a 90°.

Os tubos de queda serão instalados em um único alinhamento e localizados nos shafts destinados para tal fim, conforme orientação em projeto.

As caixas de gorduras serão instaladas para receber os efluentes das pias da cozinha, dos solários e do lactário. Estas serão em concreto com diâmetro de 30 ou 50 cm, conforme o caso, e deverão ser perfeitamente impermeabilizadas, providas de dispositivos adequados para inspeção, possuir tampa hermética em ferro fundido e devidamente ventiladas.

As caixas de inspeção serão confeccionadas em alvenaria com dimensões de 80 x 80cm, estas receberão os dejetos provenientes dos tubos de queda e dos ramais de esgoto. Estas deverão possuir abertura suficiente para permitir as desobstruções com a utilização de equipamentos mecânicos de limpeza e tampa hermética em ferro fundido removível.

5.3.2. Subsistema de Ventilação

Todas as colunas de ventilação devem possuir terminais de ventilação instalados em suas extremidades superiores e estes devem estar a 30cm acima do nível do telhado. As extremidades abertas de todas as colunas de ventilação devem ser providas de terminais tipo chaminé, que impeçam a entrada de águas pluviais diretamente aos tubos de ventilação.

5.3.3. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Tubulações Embutidas

Para a instalação de tubulações embutidas em paredes de alvenaria, os tijolos deverão ser recortados cuidadosamente com talhadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte.

As tubulações embutidas em paredes de alvenaria serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento e areia. Quando necessário, as

tubulações, além do referido enchimento, levarão grapas de ferro redondo, em número e espaçamento adequados, para manter inalterada a posição do tubo.

Não se permitirá a concretagem de tubulações dentro de colunas, pilares ou outros elementos estruturais.

As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem, conforme indicação das posições das tubulações previstas no projeto.

Tubulações Aéreas

Todas as tubulações aparentes deverão ser pintadas e sustentadas por abraçadeiras galvanizadas com espaçamento adequado ao diâmetro, de modo a impedir a formação de flechas. Deverão ser utilizadas as cores previstas em norma.

As travessias de tubos em paredes deverão ser feitas, de preferência, perpendicularmente a elas.

Tubulações Enterradas

Todos os tubos serão assentados de acordo com alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto.

A tubulação poderá ser assentada sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de concreto simples.

Reaterro da vala deverá ser feito com material de boa qualidade, isento de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas conforme as especificações do projeto.

Materiais

Os tubos de PVC, aço e cobre deverão ser estocados em prateleiras, separados por diâmetro e tipos característicos, sustentados por tantos apoios quantos forem necessários para evitar deformações causadas pelo próprio peso. O local de armazenagem precisa ser plano, bem nivelado e protegido do sol. As tampas dos ralos serão em aço inox.

Deverão ser tomados cuidados especiais quando os materiais forem empilhados, verificando se o material que ficar embaixo suportará o peso colocado sobre ele.

Meios de Ligação

Tubulações Soldáveis

Serão utilizados tubos e conexões de PVC soldáveis conforme indicado no projeto.

Quando se usar tubos e conexões de PVC, a vedação das roscas deverá ser feita por meio de vedantes adequados tais como: fita teflon, solução de borracha ou equivalente.

Para execução das juntas soldadas, a extremidade do tubo deve ser cortada de modo a permitir seu alojamento completo dentro da conexão. As superfícies dos tubos e das conexões a serem unidas devem ser lixadas com lima fina e limpas com solução limpadora recomendada pelo fabricante. Introduzir o anel de borracha no sulco da bolsa do tubo. Ambas as superfícies devem receber uma película fina de adesivo plástico e, por fim, introduzir a ponta do tubo até o fundo do anel e depois recuar aproximadamente 1 cm.

É inteiramente vedada a abertura de bolsa nos tubos soldáveis. Utilize, nesse caso, uma luva para ligação dos tubos.

Testes em Tubulação

Todo o sistema de esgoto sanitário, incluindo o sistema de ventilação deverá ser inspecionado e ensaiado antes de entrar em funcionamento. Após concluída a execução, e antes dos ensaios, deve ser verificado se o sistema se encontra adequadamente fixado e se existe algum material estranho no seu interior.

Todas as canalizações da edificação deverão ser testadas com água sob pressão mínima de 60KPA (6 m.c.a.), durante um período mínimo de 15 minutos. No ensaio com ar comprimido, o ar deverá ser introduzido no interior da tubulação até que atinja uma pressão uniforme de 35KPA (3,5 m.c.a.), durante 15 minutos, sem a introdução de ar adicional.

Após a instalação dos aparelhos sanitários, as tubulações serão submetidas à prova de fumaça sob pressão mínima de 0,25KPA (0,025 m.c.a.) durante 15 minutos.

Para o correto procedimento quanto a execução do ensaio ver referência normativa na NBR 8160 – *Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução*.

Disposições construtivas

Os coletores enterrados deverão ser assentados em fundo de vala nivelado, compactado e isento de materiais pontiagudos e cortantes que possam causar algum dano à tubulação durante a colocação e compactação. Em situações em que o fundo da vala possuir material rochoso ou irregular, aplicar uma camada de areia e compactar, de forma a garantir o nivelamento e a integridade da tubulação a ser instalada.

Após instalação e verificação do caimento os tubos, estes deverão receber camada de areia com recobrimento mínimo de 20 cm. Em áreas sujeitas a tráfego de veículos aplicar camada de 10 cm de concreto para proteção da tubulação. Após recobrimento dos tubos poderá a vala ser recoberta com solo normal.

A fim de prevenir ações de eventuais recalques das fundações do edifício, a tubulação que corre no solo terá de manter a distância mínima de 8 cm de qualquer baldrame, bloco de fundação ou sapata.

Deverá ser deixada folga nas travessias da canalização pelos elementos estruturais, também para fazer face a recalques. A canalização de esgoto nunca será instalada imediatamente acima de reservatórios de água.

As declividades indicadas no projeto serão consideradas como mínimas, devendo ser procedida uma verificação geral dos níveis até a rede urbana, antes da instalação dos coletores. Serão adotados, como declividade mínima, os valores abaixo discriminados:

- 2,0% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75mm;
- 1,0% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100mm.

Os tubos, de modo geral, serão assentados com a bolsa voltada no sentido oposto ao do escoamento. As canalizações de esgoto predial só poderão cruzar a rede de água fria em cota inferior.

As extremidades das tubulações de esgotos serão vedadas, até montagem dos aparelhos sanitários, com bujões de rosca ou plugues, convenientemente apertados, não sendo permitido o emprego de buchas de papel ou madeira para tal fim. Durante a execução das obras serão tomadas especiais precauções para evitar-se a entrada de detritos nos condutores nas instalações.

Todas as tubulações aparentes serão pintadas nas cores convencionais exigidas pela ABNT;

Use as conexões corretas para cada ponto. Para cada desvio ou ajuste, utilize as conexões adequadas para evitar os esforços na tubulação, e nunca abuse da relativa flexibilidade dos tubos. A tubulação em estado de tensão permanente pode provocar trincas, principalmente na parede dos bolsas.

Todas as alterações processadas no decorrer da obra serão objeto de registro para permitir a apresentação do cadastro completo por ocasião do recebimento da instalação. Após o término da execução, serão atualizados todos os desenhos do respectivo projeto, o que permitirá a representação do serviço "como construído" e servirá de cadastro para a operação e manutenção dessa mesma instalação.

5.3.4. Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários

Nos municípios em que não houver rede pública de coleta de esgotos na região do estabelecimento de ensino, quando as condições do solo e a legislação ambiental vigente permitirem, serão instaladas soluções individuais de destinação dos esgotos. Essa solução consiste num conjunto de fossa séptica, filtro anaeróbico e sumidouro e o projeto deverá ser apresentado pelo ente federado. Como complemento ao sumidouro, nos casos onde houver necessidade, poderá ser utilizado valas de infiltração.

O sistema deverá ser dimensionado e implantado de forma a receber a totalidade dos dejetos. O uso do sistema somente é indicado para:

- área desprovida de rede pública coletora de esgoto;
- alternativa de tratamento de esgoto em áreas providas de rede coletora local;
- retenção prévia dos sólidos sedimentáveis, quando da utilização de rede coletora com diâmetro e/ou declividade reduzidos para transporte de efluentes livre de sólidos sedimentáveis.

É vedado o encaminhamento ao tanque séptico de:

- águas pluviais;
- despejos capazes de causar interferência negativa em qualquer fase do processo de tratamento ou a elevação excessiva da vazão do esgoto afluente, como os provenientes de piscinas e de lavagem de reservatório de água.

O dimensionamento, projeto e execução deverão obedecer às diretrizes das ABNT NBR 7229 – *Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos* e ABNT NBR 13969 – *Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação*.

5.3.5. Normas Técnicas Relacionadas

_ABNT NBR 5680, *Dimensões de tubos de PVC rígido*;
_ABNT NBR 5687, *Tubos de PVC - Verificação da estabilidade dimensional*;
_ABNT NBR 8493, *Emprego de cores para identificação de tubulações*;
_ABNT NBR 7173, *Tubos de PVC - Verificação do desempenho de junta soldável*;
_ABNT NBR 7229, *Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos*;

_ABNT NBR 7367, *Projeto e assentamento de tubulações de PVC rígido para sistemas de esgoto sanitário*;

_ABNT NBR 8160, *Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução*;

_ABNT NBR 9051, *Anel de borracha para tubulações de PVC rígido coletores de esgoto sanitário – Especificação*;

_ABNT NBR 9054, *Tubo de PVC rígido coletor de esgoto sanitário - Verificação da estanqueidade de juntas elásticas submetidas à pressão hidrostática externa - Método de ensaio*;

_ABNT NBR 10569, *Conexões de PVC rígido com junta elástica, para coletor de esgoto sanitário - Tipos e dimensões - Padronização*;

_ABNT NBR 10570, *Tubos e conexões de PVC rígido com junta elástica para coletor predial e sistema condominial de esgoto sanitário - Tipos e dimensões - Padronização*;

_ABNT NBR 13969, *Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação*;

_ABNT NBR 15097-2, *Aparelhos sanitários de material cerâmico - Processo para instalação*;

_Normas Regulamentadoras do Capítulo V, Título II, da CLT, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho:

NR 24 - Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho;

Resolução CONAMA 377 - Licenciamento Ambiental Simplificado de Sistemas de Esgotamento Sanitário.

5.4. INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL

O projeto de instalação predial de gás combustível foi baseado na ABNT NBR 13.523 – *Central de Gás Liquefeito de Petróleo – GLP* e ABNT NBR 15.526 – *Redes de Distribuição Interna para Gases Combustíveis em Instalações Residenciais e Comerciais – Projeto e Execução*.

Os ambientes destinados ao projeto de instalação de gás são cozinha e lactário. Serão instalados um fogão de 4 bocas com forno, do tipo doméstico, no lactário e de um de 6 bocas com forno, do tipo semi-industrial, na cozinha.

O sistema será composto por dois cilindros de 45kg de GLP e rede de distribuição em aço SCH-40 e acessórios conforme dados e especificações do projeto.

Quando não houver disponibilidade de fornecimento de botijões tipo P-45 de GLP, deverá ser adotado o sistema simples de botijões convencionais tipo P-13. A instalação será direta entre botijão e fogão, conforme os detalhes apresentados no projeto. Os botijões de gás não são fornecidos pelo FNDE ficando este a cargo do Ente Federado.

- Referências: **TIPO2-HGC-PLD-GER0-01_R02**

5.4.1. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

As instalações de GLP são compostas, basicamente, de tubulações, medidores de consumo, abrigo para medidores, reguladores de pressão, registros e válvulas. Complementam estas instalações a central de gás e os equipamentos de consumo do GLP.

Tubulações

As tubulações das instalações de GLP são divididas em função da pressão a que está submetido o gás e, também, em função da localização que ocupam num projeto. Assim, elas se classificam em:

- Rede de Alimentação: trecho da instalação predial situado entre a central de gás e o regulador de 1º estágio;
- Rede de Distribuição: trata-se da tubulação, com seus acessórios, situada dentro dos limites da propriedade dos consumidores e destinada ao fornecimento de GLP. É constituída pelas redes primária e secundária;
- Rede Primária: é o trecho situado entre o regulador de primeiro estágio e o regulador de segundo estágio;
- Rede Secundária: é o trecho situado entre o regulador de segundo estágio e os equipamentos de utilização do GLP.

Toda a tubulação será apoiada adequadamente, de modo a não ser deslocada, de forma acidental, da posição em que foi instalada. Estas não devem passar por pontos que as sujeitem às tensões inerentes à estrutura da edificação.

As tubulações serão perfeitamente estanques, terão caimento de 0,1%, no sentido do ramal geral de alimentação, e afastamento mínimo de 0,30m de outras tubulações e eletrodutos. No caso de SPDA e seus respectivos cabos, o afastamento, mínimo, será de 2 (dois) metros.

Materiais

Os materiais a serem utilizados na execução das redes, primárias e secundárias, de GLP serão fabricados em obediência às especificações das normas, regulamentos e códigos específicos. Serão empregados tubos de aço galvanizado, enterrado, com proteção em fita anticorrosiva (2 camadas) e envelopado em 3cm de concreto.

As interligações de acessórios e aparelhos de utilização serão efetuadas com mangueiras flexíveis de PVC com comprimento máximo de 80cm.

As roscas serão cônicas (NPT) ou macho – cônica e fêmea – paralela (BSP). O vedante, para roscas, terá características compatíveis para o uso de GLP, como a fita veda-rosca de pentatetrafluoretileno.

É proibida, por norma, a utilização de qualquer tipo de tinta ou fibras vegetais na função de vedantes.

Disposições construtivas

O abrigo, os recipientes de GLP e o conjunto de válvulas e regulador de 1º estágio devem ser instalados somente no exterior das edificações, em locais ventilados e em áreas onde não transitam alunos.

Dentro do abrigo devem estar a tubulação, conexões, botijões, válvulas de bloqueio automático, válvula de esfera e o regulador de primeiro estágio. As instalações da central devem permitir o reabastecimento de GLP sem interrupção de fornecimento de gás.

Toda a instalação elétrica que se fizer necessária na área da central de gás, deve ser à prova de explosão e executada conforme as NBRs.

Os recipientes serão instalados ao longo do muro de divisa da propriedade, para isso, será construída uma parede e uma cobertura em concreto resistente ao fogo, com tempo de resistência mínima de duas horas, posicionada ao longo do abrigo e com altura mínima de 1,80m.

Os recipientes de gás devem distar no mínimo 1,50 das aberturas, como ralos, canaletas e outras que estejam em nível inferior aos recipientes. Devem, ainda, distar no mínimo de 3m de qualquer fonte de ignição, inclusive estacionamento de veículos e, 6m de qualquer outro depósito de materiais inflamáveis.

As bases de assentamento dos recipientes devem ser elevados do piso que as circunda, não sendo permitida a construção do abrigo em rebaixos e recessos.

As placas de sinalização deverão ser com letras não menores que 50 mm de altura, em quantidade tal que possibilite a visualização de qualquer direção de acesso à central de GLP com os seguintes dizeres: PERIGO, INFLAMÁVEL, PROIBIDO FUMAR. No exterior do abrigo deverá possuir dois extintores de pó químico de 6kg cada um, estes deverão estar protegidos de intempéries e de fácil acesso.

Serão realizados dois ensaios de estanqueidade: o primeiro, com na rede ainda aparente e em toda a sua extensão e, o segundo, na liberação para o abastecimento com o GLP. O ensaio deverá ser realizado com pressão PCDumática de 10kg/cm² por, no mínimo, 2 horas, e ser fornecido laudo técnico das instalações juntamente com a ART do serviço.

5.4.2. Normas Técnicas Relacionadas

_ABNT NBR 6493, *Emprego de cores para identificação de tubulações*;

_ABNT NBR 8613, *Mangueiras de PVC plastificado para instalações domésticas de gás liquefeito de petróleo (GLP)*;

_ABNT NBR 13103, *Instalação de aparelhos a gás para uso residencial - Requisitos*;

_ABNT NBR 13419, *Mangueira de borracha para condução de gases GLP/GN/GNF – Especificação*;

_ABNT NBR 13523, *Central de Gás Liquefeito de Petróleo - GLP*;

_ABNT NBR 14177, *Tubo flexível metálico para instalações de gás combustível de baixa pressão*;

_ABNT NBR 15526, *Redes de distribuição interna para gases combustíveis em instalações residenciais e comerciais - Projeto e execução*;

_ABNT NBR 15923, *Inspeção de rede de distribuição interna de gases combustíveis em instalações residenciais e instalação de aparelhos a gás para uso residencial – Procedimento*.

5.5. SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

A classificação de risco para as edificações que compreendem os estabelecimentos de ensino é de risco leve, segundo a classificação de diversos Corpos de Bombeiros do país. São exigidos os seguintes sistemas:

- Hidrantes: sistema de proteção compreendendo os reservatórios d'água, canalizações, bombas de incêndio e os equipamentos de hidrantes.
- Sinalização de segurança: as sinalizações auxiliam as rotas de fuga, orientam e advertem os usuários da edificação.
- Extintores de incêndio: para todas as áreas da edificação os extintores deverão atender a cada tipo de classe de fogo A, B e C. A locação e instalação dos extintores constam da planta baixa e dos detalhes do projeto.
- Iluminação de emergência: o sistema adotado foi de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2 horas, instalados nas paredes, conforme localização e detalhes indicados no projeto.
- SPDA – Sistema de proteção contra descargas atmosféricas: o sistema adotado, concepções, plantas e detalhes constam no projeto.

Lembrete: Este projeto de incêndio deverá ser validado pelo corpo de bombeiros estadual. O Ente Federado deverá realizar as alterações necessárias até a aprovação.

- Referências: **TIPO2-HIN-PLD-GER0-01-03_R02**

5.5.1. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes no corpo de bombeiros estadual;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Sistema de Combate por Água sob Comando

O sistema de combate a incêndio por água sob comando, hidrantes, integra o complexo de instalações de Combate a Incêndio do edifício, devendo, portanto ser considerado dentro do conceito geral de segurança contra incêndio previsto para a edificação.

O sistema de combate a incêndio por Hidrantes será composto pelos conjuntos de bombas exclusivas para tal finalidade, instaladas na casa de bombas localizada no castelo d'água metálico – conforme projeto –, e interligados pelo barrilete de sucção ao reservatório, que possuem uma reserva técnica de água exclusiva para incêndio com capacidade de 10.000 L. A distribuição do agente extintor água, pela edificação será através de redes de tubulações exclusivas e identificadas na cor vermelha. Para a alimentação dos hidrantes deverá ser utilizado tubulação de ferro maleável Classe 10.

O principio de operação se dará quando ocorrer uma queda de pressão na rede de alimentação, em decorrência do acionamento da válvula globo angular, instalada no interior das caixas de hidrantes. Esta despressurização será detectada por pressostatos elétricos de simples estágios instalados na casa de bomba e regulados com pressão diferenciada para sequenciamento de energização das respectivas bombas de incêndio, principal e reserva, que devido as suas características quando em operação somente poderá ser desligada no quadro elétrico, mesmo que a pressão de pressurização da rede tenha sido restabelecida.

Para uma fácil e rápida identificação de entrada de bomba em operação, o fluxo de água na tubulação, será monitorado por um fluxostato automático de água interligado à Central de Detecção e Alarme, através do módulo de monitoramento específico e de laço de detecção, o qual será ativado sempre que ocorrer fluxo de água através do fluxostato em decorrência de sinistro ou quando de realização de testes operacionais simulados através da abertura de qualquer Hidrante.

Os hidrantes convencionais deverão ser instalados embutidos e locados no interior de caixas metálicas dotadas de portas de acesso, obedecendo à altura de acionamento da válvula angular. Deverá ser executada sinalização específica com a finalidade de indicar seu posicionamento. Para maiores detalhes consultar projeto específico.

Bombas

As bombas deverão atender a necessidade do projeto de incêndio e seu equipamento incluirá todos os dispositivos necessários à perfeita proteção e acionamento: chaves térmicas, acessórios para comando automático, etc. O local destinado a sua instalação deverá ser de fácil acesso, seco, bem iluminado e ventilado e as bombas de incêndio devem ser utilizadas somente para este fim.

A automação da bomba principal ou de reforço deve ser executada de maneira que, após a partida do motor seu desligamento seja somente manual no seu próprio painel de comando, localizado na casa de bombas. Deverá ser previsto pelo menos um ponto de acionamento manual para a mesma, instalado em local seguro da edificação e que permita fácil acesso.

- Modelo de referência:
Bomba de Incêndio
Tipo: Motobomba Centrífuga Prevenção Contra Incêndio
Hman: 6 mca
Potência: 7,5 cv
Tensão: trifásica
Fabricante de referência: BPI-22 R/F 2 1/2 – Schneider

- Referências: **TIPO2-HIN-PLD-GER0-01-03_R02**

Sistema de Combate por Extintores

O sistema de combate a incêndio por Extintores Portáteis integra o complexo de instalações de Combate a Incêndio do edifício, devendo, portanto ser considerado dentro do conceito geral de segurança contra incêndio previsto para a edificação.

O princípio de sua utilização se dará quando na ocorrência de sinistro de pequenas proporções e podendo ser debelado através do uso dos extintores localizados na área

sinistrada. A forma de manuseio dos extintores está expressa nas etiquetas presas no cilindro, bem como o tipo de agente a ser empregado na extinção conforme o tipo do material comburente.

Os extintores estão todos identificados por sinalização específica.

Os extintores estão distribuídos conforme os padrões normalizados de tal forma que, toda a edificação possa a ser atendida com no mínimo um extintor, adequado ao tipo de risco local.

A edificação é classificada pelas normas técnicas mencionadas, como predominantemente de risco leve, onde os riscos de incêndio presumíveis se enquadram classe "A" e "B", mas também existem áreas que devido a sua finalidade operacional se enquadram em risco classe "C", como casas de máquinas, subestação e salas de quadros elétricos.

- Referências: **TIPO2-HIN-PLD-GER0-01-03_R02**

Sistema de Sinalização de Emergência e Rota de Fuga

O sistema de Sinalização de Emergência e Rota de Fuga integra o complexo de instalações de Combate a Incêndio do edifício, devendo, portanto ser considerado dentro do conceito geral de segurança contra incêndio previsto para a edificação.

O Sistema de Sinalização de Emergência de Rota de Fuga visa garantir que sejam adotadas ações e medidas adequadas que orientem as ações de combate, facilite a localização dos elementos extinção de fogo e auxiliem na evacuação de pessoas pelas rotas de saída para escape seguro da edificação.

O sistema é composto por luminárias tipo bloco autônomo de led, tendo preso no defletor da mesma, placas adesivas com indicativos de sinalização, para os procedimentos a serem adotados naqueles espaços e também por placas normatizadas dotadas de adesivo com sinalizações específicas para cada finalidade e procedimento a ser adotado em situação de sinistro, mas também útil na orientação de deslocamento no interior da edificação.

Os sinalizadores estão distribuídos conforme os padrões normativos, e de tal forma que em cada bloco da edificação seja atendido com no mínimo um sinalizador.

- Referências: **TIPO2-HIN-PLD-GER0-01-03_R02**

5.5.2. Normas Técnicas Relacionadas

_NR 23, *Proteção Contra Incêndios*;
_NR 26, Sinalização de Segurança;
_ABNT NBR 5628, *Componentes construtivos estruturais - Determinação da resistência ao fogo*;
_ABNT NBR 7195, *Cores para segurança*;
_ABNT NBR 6493, *Emprego de cores para identificação de tubulações*;
_ABNT NBR 9077, *Saídas de emergência em edifícios*;
_ABNT NBR 9442, *Materiais de construção - Determinação do índice de propagação superficial de chama pelo método do painel radiante - Método de ensaio*;
_ABNT NBR 10898, *Sistema de iluminação de emergência*;
_ABNT NBR 11742, *Porta corta-fogo para saídas de emergência*;

_ABNT NBR 12693, *Sistema de proteção por extintores de incêndio;*
_ABNT NBR 13434-1, *Sinalização de segurança contra incêndio e pânico - Parte 1: Princípios de projeto;*
_ABNT NBR 13434-2, *Sinalização de segurança contra incêndio e pânico - Parte 2: Símbolos e suas formas, dimensões e cores;*
_ABNT NBR 13434-3, *Sinalização de segurança contra incêndio e pânico - Parte 3: Requisitos e métodos de ensaio;*
_ABNT NBR 13714, *Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio;*
_ABNT NBR 14432, *Exigências de resistência ao fogo de elementos construtivos de edificações – Procedimento;*
_ABNT NBR 15200, *Projeto de estruturas de concreto em situação de incêndio;*
_ABNT NBR 15808, *Extintores de incêndio portáteis;*
_ABNT NBR 15809, *Extintores de incêndio sobre rodas;*
_ABNT NBR 17240, *Sistemas de detecção e alarme de incêndio –Projeto, instalação, comissionamento e manutenção de sistemasde detecção e alarme de incêndio – Requisitos;*
_*Normas e Diretrizes de Projeto do Corpo de Bombeiros Local;*
_*Regulamento para a Concessão de Descontos aos Riscos de Incêndio do Instituto de Resseguros do Brasil (IRB);*
NR-10 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE Portaria n.ºS98, de 07/12/2004 (D.O.U. de 08/12/2004 – Seção 1).

Normas internacionais:

EN 13823, Reaction to fire tests for building products – Building products excluding floorings exposed to the thermal attack by a single burning item (SBI);

ISO 1182, Buildings materials – non-combustibility test;

ISO 11925-2, Reaction to fire tests – Ignitability of building products subjected to direct impingement of flame – Part 2: Single-flame source test e ASTM E662 – Standard test method for specific optical density of smoke generated by solid materials;

ASTM E662, Standard test method for specific optical density of smoke generated by solid materials.

6. ELÉTRICA

6.1. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

No projeto de instalações elétricas foi definido a distribuição geral das luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada pela concessionária local em 127V ou 220V. Os alimentadores foram dimensionados com base o critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância aproximada de 40 metros do quadro geral de baixa tensão até a subestação em poste. Caso a distância seja maior, os alimentadores deverão ser redimensionados.

Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, condutetes e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.

As instalações elétricas foram projetadas de forma independente para cada bloco, permitindo flexibilidade na construção, operação e manutenção. Os alimentadores dos quadros de distribuição dos blocos têm origem no QGBT, localizado na sala técnica do bloco A, que seguem em eletrodutos enterrados no solo conforme especificado no projeto. Os alimentadores foram dimensionados com base no critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância entre os quadros de distribuição e o QGBT, definidas pelo layout apresentado. Os alimentadores do quadro geral de bombas e os circuitos de iluminação e tomadas do Castelo d'água ficarão localizados dentro do volume do mesmo, em local apropriado para sua instalação.

Não foram consideradas no projeto tomadas baixas em áreas de acesso irrestrito das crianças. - salas de atividades, repouso, solários, salas multiuso, sanitários infantis, refeitório e pátio - por segurança dos principais usuários, que são as crianças. Todos os circuitos de tomadas serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a segurança. As tomadas para ligação de computadores terão circuito exclusivo, para assegurar a estabilidade de energia.

As luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas de baixo consumo de energia como as fluorescentes e a vapor metálica, reatores eletrônicos de alta eficiência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica. Foram previstas luminárias com aletas para as áreas de trabalho e leitura pelo fato de proporcionar melhor conforto visual aos usuários já que limita o ângulo de ofuscamento no ambiente. Para as áreas de preparo e manipulação de alimentos também foi especificado este tipo de luminária.

O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seções, sempre no sentido das janelas para o interior dos ambientes. Dessa forma aproveita-se melhor a iluminação natural ao longo do dia, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessária, racionalizando o uso de energia.

- Referências: **TIPO2-ELE-PLB-GER0-01-03-220.127_R02 ou**
TIPO2-ELE-PLB-GER0-01-03-380.220_R02

6.1.1. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:
- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;

- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Caixas de Derivação

As caixas de derivação serão do tipo de PVC e deverão ser empregadas em todos os pontos de entrada e/ou saída dos condutores na tubulação, em todos os pontos de instalação de luminárias, interruptores, tomadas ou outros dispositivos.

As caixas embutidas nas lajes serão firmemente fixadas nos moldes, às caixas embutidas nas paredes deverão facear o paramento de alvenaria – de modo a não resultar excessiva profundidade depois de concluído o revestimento – e serão niveladas e aprumadas.

Caixas de Passagem

As caixas de passagem, no que diz respeito à sua instalação, obedecerão às normas da ABNT atinentes ao assunto. O posicionamento das caixas deverá ser verificado no projeto de instalações elétricas.

Eletrodutos e Eletrocalhas

Os eletrodutos de energia embutidos nos forros e paredes deverão ser de PVC flexível corrugado, os embutidos em lajes ou enterrados no solo serão de PVC rígido roscável e os eletrodutos que seguem até o quadro de alimentação geral deverão ser em PVC rígido roscável. Os diâmetros deverão seguir rigorosamente os fixados em projeto.

Não poderão ser usadas curvas com deflexões menores que 90°.

Antes da enfiação todos os eletrodutos e caixas deverão estar convenientemente limpos e secos.

Nos eletrodutos sem fiação (secos) deverá ser deixado arame galvanizado n.º 18 AWG (Ø = 1,0 mm) como guia.

Nas juntas de dilatação o eletroduto deverá ser embuchado por tubo de maior diâmetro, garantindo-se continuidade e estanqueidade.

A cada duas curvas no eletroduto deverá ser utilizada uma caixa, sendo que todas devem possuir tampa.

Tanto as eletrocalhas como os seus acessórios deverão ser lisas ou perfuradas, fixadas por meio de pressão e por talas acopladas a eletrocalha, que facilitam a sua instalação.

Para terminações, emendas, derivações, curvas horizontais ou verticais e acessórios de conexão deverão ser empregadas peças pré-fabricadas com as mesmas características construtivas da eletrocalha.

As eletrocalhas deverão possuir resistência mecânica a carga distribuída mínima de 19 kgf/m para cada vão de 2 m.

A conexão entre os trechos retos e conexões das eletrocalhas deverão ser executados por mata juntas, com perfil do tipo "H", visando nivelar e melhorar o acabamento entre as conexões e eliminar eventuais pontos de rebarba que possam comprometer a isolação dos condutores.

As instalações (eletrodutos, caixas metálicas de passagem, tomadas, interruptores, quadros e luminárias, estruturas metálicas, dutos de ar condicionado) deverão ser conectadas ao condutor de proteção (TERRA).

Fios e Cabos

Os condutores serão instalados de forma que não estejam submetidos a esforços mecânicos incompatíveis com sua resistência, o que prevalece, também, para o seu isolamento e/ou revestimento.

As emendas e derivações serão executadas de modo a assegurarem resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente por meio de um conector apropriado ou de solda e deverão ser executadas sempre em caixas de passagem.

Os fios ou cabos serão de cobre de alta condutividade, classe de isolamento 750 V, com isolação termoplástica, com temperatura limite de 70° C em regime, com cobertura protetora de cloreto de polivinila (PVC).

A bitola mínima dos condutores a serem usadas serão de secção: # 2,5 mm² para as instalações elétricas em geral.

Deverá ser utilizado o sistema Duplix por identificador da Pial ou similar Hellerman, o mesmo deverá ser executado junto a entrada do disjuntor de proteção e terminação do circuito (tomada, plug, interruptor, etc).

As emendas dos condutores de secção até 4,00 mm² inclusive, poderá ser feita diretamente através de solda estanhada 50/50, com utilização de fita isolante de auto fusão para isolamento das conexões, e com cobertura final com fita isolante plástica. Acima dessa bitola deverão ser utilizados conectores apropriados.

A identificação dos condutores deverá obedecer às seguintes convenções:

A - CIRCUITOS BIFÁSICOS
- Fase A - Preto
- Fase B - Vermelho
- Neutro - Azul claro
- Retorno - Amarelo
- Terra (PE Proteção) - Verde

B – ELETRICA COMUM
- Fase - Preto
- Neutro - Azul claro (identificado)
- Terra (PE Proteção) - Verde

Disjuntores

Todos os condutores deverão ser protegidos por disjuntores compatíveis com suas respectivas capacidades nominais, de acordo com o projeto elétrico.

Os disjuntores monopolares e bipolares de caixa moldada deverão ser da marca Siemens ou MGE, modelo 5SX1 série N, sem compensação térmica de carcaça, mecanismo de operação manual com abertura mecanicamente livre, para operações de abertura e fechamento, dispositivo de disparo, eletromecânico, de ação direta por sobrecorrente e

dispositivo de disparo de ação direta e elemento térmico para proteção contra sobrecargas prolongadas.

Disjuntores: Para circuitos bifásicos ou trifásicos deverão ser utilizados disjuntores conjugados pelo fabricante. É proibida a utilização de disjuntores acoplados na obra.

Deverá ser utilizado trava disjuntores nos quadros para evitar escorregamento dos mesmos.

Quadros Elétricos

Para atendimento às diversas áreas do prédio existirão quadros elétricos designados pelo sistema de nomenclatura alfanumérico relacionado com o local da instalação. Os locais de instalação de cada quadro estão indicados nos projetos. Todos os quadros abrigarão os disjuntores de proteção dos diversos circuitos de iluminação e tomada, assim como os equipamentos de comando e controle do sistema de supervisão predial. Os circuitos serão identificados por relação anexa à própria tampa do quadro.

Interruptores e Tomadas

Os comandos da iluminação serão feitos por meio de interruptores situados nas próprias salas. O posicionamento das unidades seguirão o projeto elétrico e projeto arquitetônico de layout.

Os interruptores serão da linha **Nereya**, Pial ou equivalente. As tomadas de uso geral, salvo quando houver indicação contrária, serão do tipo Padrão Brasileiro, 2P+T, 10 A ou 20A, com identificador de tensão e pino terra, da mesma linha dos interruptores. As tomadas de informática serão do tipo dedicado à rede estabilizada, cor vermelha, padrão brasileiro 2P+T, 20A, Pial ou equivalente, com identificador de tensão.

Luminárias

São previstos os seguintes tipos de luminárias com lâmpadas tipo T8 nas potências especificadas. Poderão ainda ser utilizados outros tipos de luminárias/lâmpadas, desde que observada à equivalência entre índices como luminância e eficiência luminosa/ energética.

Todas as luminárias serão metálicas, ligadas ao fio terra, não se admitindo em nenhuma hipótese luminárias de madeira ou qualquer outro material combustível.

Os reatores simples ou duplos para lâmpadas fluorescentes tubulares poderão ser eletromagnéticos, de alto fator de potência, partida rápida, com espaços internos preenchidos com composto a base de poliéster, baixo nível de ruído, para tensão de 220V, 60Hz; compensados de forma a assegurar um fator de potência do conjunto igual ou superior a 0,97. Deverão estar instalados sobre base de material incombustível.

Os reatores simples ou duplos para lâmpadas fluorescentes tubulares de alto fator de potência para lâmpadas, deverão ser com circuitos eletrônicos, taxa de distorção harmônica menor que 5%, com supressão de rádio interferência, tensão de alimentação de 198V a 264V, 60Hz.

Os reatores deverão ser fixados sobre material incombustível, não devendo estar apoiado sobre o forro.

Foram projetados pontos de iluminação de emergência, em um circuito individual, de acordo com a NBR 10898. As luminárias de emergência deverão ser ligadas em módulos especificados para a alimentação dessas luminárias na falta de energia. O esquema de ligação consta no projeto.

- Luminária de sobrepor completa para 2 lâmpadas T8 32/36W, com reator. Ref.: 2530, modelo Itaim Dim. 270 x 1250mm.

- Luminária de embutir completa para 2 lâmpadas T8 32/36W, com reator. Ref.: 2030, modelo Itaim Dim. 270 x 1250mm.

- Luminária de embutir completa para 2 lâmpadas T8 16/18W, com reator. Ref.: 2530, modelo Itaim Dim. 270 x 625mm.

- Luminária de embutir completa para 2 lâmpadas T8 32/36W, com reator. Ref.: 2001, modelo Itaim Dim. 312x1250mm.

- Luminária de piso fechada completa com uma lâmpada a vapor metálico de 70W, ignitor e reator eletrônico de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica (FP>0,92 e TDH<10%).

- Projetor completo com uma lâmpada a vapor metálico de 150W, ignitor e reator eletrônico de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica (FP>0,92 e TDH<10%). Refrator em vidro temperado a prova de choque térmico, h=260cm do piso acabado.

- Projetor completo com uma lâmpada a vapor metálico de 250W, ignitor e reator eletrônico de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica (FP>0,92 e TDH<10%). Refrator em vidro temperado a prova de choque térmico, fixado no piso.

- Arandela de sobrepor com 1 lâmpada fluorescente compacta de 27W, h=220cm do piso acabado, com corpo em alumínio fundido pintado, borracha para vedação, difusor de vidro fosado temperado e grade frontal para proteção.

Disposições construtivas

O Ente Federado deverá submeter o projeto de instalações elétricas às entidades locais com jurisdição sobre o assunto e ajustará quaisquer exigências ou alterações impostas pelas autoridades.

Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente dispostas nas respectivas posições e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos perfenoes, formando um conjunto mecânico eletricamente satisfatório e de boa qualidade.

Os ramais de entrada e medição serão executados em conformidade com as normas da concessionária local, abrangendo condutores e acessórios – instalados a partir do ponto de entrega até o barramento geral de entrada – caixa de medição e proteção, caixa de distribuição, os ramais de medidores, quadros, etc.

Todas as extremidades livres dos tubos serão, antes da concretagem e durante a construção, convenientemente obturadas, a fim de evitar a penetração de detritos e umidade. Deverão ser previstas passagens para as tubulações antes da concretagem.

Todas as tubulações das instalações aparentes serão pintadas nas cores convencionais exigidas pela ABNT.

6.1.2. Normas Técnicas Relacionadas

_NR 10: *Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade*;

_ABNT NBR 5123: *Relé fotelétrico e tomada para iluminação - Especificação e método de ensaio*;

_ABNT NBR 5349: *Cabos nus de cobre mole para fins elétricos - Especificação*;

_ABNT NBR 5370: *Conectores de cobre para condutores elétricos em sistemas de potência*;

_ABNT NBR 5382: *Verificação de iluminância de interiores*;

_ABNT NBR 5410: *Instalações elétricas de baixa tensão*;

_ABNT NBR 5413: *Iluminância de interiores*;

_ABNT NBR 5444: *Símbolos gráficos para instalações elétricas prediais*;

_ABNT NBR 5461: *Iluminação*;

_ABNT NBR 5471: *Condutores elétricos*;

_ABNT NBR 6516: *Starters - A descarga luminescente*;

_ABNT NBR 6689: *Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais*;

_ABNT NBR 8133: *Rosca para tubos onde a vedação não é feita pela rosca - Designação, dimensões e tolerâncias*;

_ABNT NBR 9312: *Receptáculo para lâmpadas fluorescentes e starters - Especificação*;

_ABNT NBR 10898: *Sistema de iluminação de emergência*;

_ABNT NBR 11839: *Dispositivo-fusíveis de baixa tensão para proteção de semicondutores - Especificação*;

_ABNT NBR 11841: *Dispositivo-fusíveis de baixa tensão, para uso por pessoas autorizadas - Fusíveis com contatos tipo faca - Especificação*;

_ABNT NBR 11848: *Dispositivo-fusíveis de baixa tensão para uso por pessoas autorizadas - Fusíveis com contatos aparafusados - Especificação*;

_ABNT NBR 11849: *Dispositivo-fusíveis de baixa tensão para uso por pessoas autorizadas - Fusíveis com contatos cilíndricos - Especificação*;

_ABNT NBR 12090: *Chuveiros elétricos - Determinação da corrente de fuga - Método de ensaio*;

_ABNT NBR 12483: *Chuveiros elétricos - Padronização*;

_ABNT NBR 14011: *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas - Requisitos*;

_ABNT NBR 14012: *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas - Verificação da resistência ao desgaste ou remoção da marcação - Método de ensaio*;

_ABNT NBR 14016: *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas - Determinação da corrente de fuga - Método de ensaio*;

_ABNT NBR 14417: *Reatores eletrônicos alimentados em corrente alternada para lâmpadas fluorescentes tubulares - Requisitos gerais e de segurança*;

_ABNT NBR 14418: *Reatores eletrônicos alimentados em corrente alternada para lâmpadas fluorescentes tubulares - Prescrições de desempenho*;

_ABNT NBR 14871: *Lâmpadas com filamento de tungstênio para uso doméstico e iluminação geral similar - Requisitos de desempenho*.

_ABNT NBR IEC 60061-1: *Bases de lâmpadas, porta-lâmpadas, bem como gabaritos para o controle de intercambialidade e segurança - Parte 1: Bases de lâmpadas*;

_ABNT NBR IEC 60081: *Lâmpadas fluorescentes tubulares para iluminação geral*;

_ABNT NBR IEC 60238: *Porta-lâmpadas de rosca Edison*;

_ABNT NBR IEC 60269-3-1: *Dispositivos-fusíveis de baixa tensão - Parte 3-1: Requisitos suplementares para dispositivos-fusíveis para uso por pessoas não qualificadas (dispositivos-fusíveis para uso principalmente doméstico e similares) - Seções I a IV*;

_ABNT NBR IEC 60439-1: *Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão - Parte 1: Conjuntos com ensaio de tipo totalmente testados (TTA) e conjuntos com ensaio de tipo parcialmente testados (PTTA)*;

_ABNT NBR IEC 60439-2: *Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão - Parte 2: Requisitos particulares para linhas elétricas pré-fabricadas (sistemas de barramentos blindados)*;

_ABNT NBR IEC 60439-3: *Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão - Parte 3: Requisitos particulares para montagem de acessórios de baixa tensão destinados a instalação em locais acessíveis a pessoas não qualificadas durante sua utilização - Quadros de distribuição*;

_ABNT NBR IEC 60669-2-1: *Interruptores para instalações elétricas fixas residenciais e similares -Parte2-1: Requisitos particulares - Interruptores eletrônicos*;

_ABNT NBR IEC 60884-2-2: *Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo - Parte 2-2: Requisitos particulares para tomadas para aparelhos*;

_ABNT NBR NM 243: *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) ou isolados com composto termofixo elastomérico, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Inspeção e recebimento*;

_ABNT NBR NM 244: *Condutores e cabos isolados - Ensaio de centelhamento*;

_ABNT NBR NM 247-1: *Cabos isolados com policroreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V - Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60227-1, MOD)*;

_ABNT NBR NM 247-2: *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensão nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 2: Métodos de ensaios (IEC 60227-2, MOD)*;

_ABNT NBR NM 247-3: *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 3: Condutores isolado (sem cobertura) para instalações fixas (IEC 60227-3, MOD)*;

_ABNT NBR NM 247-5: *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 5: Cabos flexíveis (cordões) (IEC 60227-5, MOD)*;

_ABNT NBR NM 287-1: *Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60245-1, MOD)*;

_ABNT NBR NM 287-2: *Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 2: Métodos de ensaios (IEC 60245-2 MOD)*;

_ABNT NBR NM 287-3: *Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 3: Cabos isolados com borracha de silicone com trança, resistentes ao calor (IEC 60245-3 MOD)*;

_ABNT NBR NM 287-4: *Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 4: Cordões e cabos flexíveis (IEC 60245-4 2004 MOD)*;

_ABNT NBR NM 60454-1: *Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos - Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60454-1:1992, MOD)*;

_ABNT NBR NM 60454-2: *Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos - Parte 2: Métodos de ensaio (IEC 60454-2:1992, MOD)*;

_ABNT NBR NM 60454-3: *Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos - Parte 3: Especificações para materiais individuais - Folha 1: Filmes de PVC com adesivos sensíveis à pressão (IEC 60454-3-1:1998, MOD)*;

_ABNT NBR NM 60669-1: *Interruptores para instalações elétricas fixas domésticas e análogas - Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60669-1:2000, MOD)*;

_ABNT NBR NM 60884-1: *Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo - Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60884-1:2006 MOD)*.

Normas internacionais:
ASA – American Standard Association;
IEC – International Electrical Comission;
NEC – National Eletric Code;
NEMA – National Eletrical Manufactures Association;
NFPA – National Fire Protection Association;
VDE – Verbandes Desutcher Elektrote.

6.2. INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO

O projeto de climatização visa o atendimento às condições de conforto em ambientes que não recebem ventilação natural ideal para o conforto dos usuários.

As soluções adotadas foram:

- Nas salas de multiuso, sala dos professores e administração: adoção de equipamento simples de ar condicionado;
- Demais ambientes: adoção de ventiladores de teto e previsão para condicionamento de ar futuro (locais onde a temperatura média assim determine a necessidade).

Referências: **TIPO2-ECL-PLB-GER0-01_R02**

6.2.1. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:
- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Condensadoras

As condensadoras serão instaladas na laje de cobertura em local especificado no projeto de climatização. Serão assentados sobre suportes de borracha que ficarão apoiados sobre a laje. Na ocasião da instalação de futuros aparelhos estão poderão ser fixados acima dos existentes na parede por meio de mão francesa.

Tubulação Frigorífica

A tubulação frigorífica será toda em cobre, terá solda com alto teor de prata, deverá usar curvas e conexões padronizadas e será revestida com borracha elastomérica protegida de intempéries por aluminizado.

As tubulações sairão por baixo de telhado e encaminharão até o shaft onde realizará a descida até os pontos indicados em projeto. Todo este caminhamento será realizado na vertical pelos shaft e na horizontal entre o forro e a laje.

Evaporadores

Os evaporadores serão do tipo HI-WALL, quando tiverem potências de até 22.000 BTU/H e do tipo piso/teto quando tiverem potência de 30.000 BTU/H. Os evaporadores do tipo piso/teto terão uma breve inclinação para trás ensejando melhor escoamento da água para o dreno.

Disposições construtivas

As instalações das unidades deverão seguir as especificações dos fabricantes. Todos os condicionadores de ar deverão ser fornecidos com controle remoto sem fio.

As ligações elétricas dos equipamentos constituintes dos sistemas de condicionamento de ar e de ventilação deverão atender as prescrições das normas. Para seu correto posicionamento observar projeto de climatização.

Os drenos deverão ser executados em tubos de PVC e de diâmetros indicados. Serão fornecidos 04 (quatro) equipamentos de ar condicionado distribuídos da seguinte forma:

- AC3 – Sala Multiuso – 30.000 BTU's;
- AC7 – Sala dos Professores – 9.000 BTU's;
- AC8 – Administração – 9.000 BTU's.

Os demais ambientes deverão ser preparados, tanto na instalação elétrica quanto nos drenos, para futura instalação dos equipamentos de ar condicionado.

6.2.2. Normas Técnicas Relacionadas

_ABNT NBR 10080: *Instalações de ar-condicionado para salas de computadores - Procedimento*;

_ABNT NBR 11215: *Equipamentos unitários de ar-condicionado e bomba de calor - Determinação da capacidade de resfriamento e aquecimento - Método de ensaio*;

_ABNT NBR 11829: *Segurança de aparelhos eletrodomésticos e similares - Requisitos particulares para ventiladores - Especificação*;

_ABNT NBR 14679: *Sistemas de condicionamento de ar e ventilação - Execução de serviços de higienização*;

_ABNT NBR 15627-1: *Condensadores a ar remotos para refrigeração - Parte 1: Especificação, requisitos de desempenho e identificação*;

_ABNT NBR 15627-2: *Condensadores a ar remotos para refrigeração - Parte 2: Método de ensaio*;

_ABNT NBR 15848: *Sistemas de ar condicionado e ventilação - Procedimentos e requisitos relativos às atividades de construção, reformas, operação e manutenção das instalações que afetam a qualidade do ar interior (QAI)*;

_ABNT NBR 16401-1: *Instalações de ar-condicionado - Sistemas centrais e unitários - Parte 1: Projetos das instalações*;

_ABNT NBR 16401-2: *Instalações de ar-condicionado - Sistemas centrais e unitários - Parte 2: Parâmetros de conforto térmico*;

_ABNT NBR 16401-3: *Instalações de ar-condicionado - Sistemas centrais e unitários - Parte 3: Qualidade do ar interior*.

6.3. INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO

O projeto de cabeamento estruturado visa atender as necessidades de um serviço adequado de voz e dados para a edificação. O Projeto Tipo 2 prevê tomadas RJ-45, incluindo os pontos destinados a telefones, e 2 pontos para acesso (AP-Access Point) para rede sem fio (WLAN – Wireless Local Área Network).

Deverá ser instalado um Rack de telecomunicações na sala específica para este fim conforme projeto. Dentro do Rack serão instalados os patch panel's de dados e voz, Modems, roteadores e switch, devendo ser realizada uma organização de todo o sistema. Todos deverão ser testados e encontrar-se em perfeitas condições.

A solução de Sistema de Cabeamento a ser adotado é o Cat6, meio físico definido para atender as necessidades de Dados e Voz para as aplicações que teremos como tráfego.

Todo o sistema de cabeamento estruturado deverá ser instalado utilizando-se de MUTO (Mult User Telecomunication Outlet), ou seja, todos os cabos utp partindo do Rack de telecomunicações deverão ser terminados em um MUTO e através de Patch Cords RJ45/RJ45 encaminhar-se até a posição de atendimento. A mesma orientação se aplica aos cabos de interligação dos ramais telefônicos aos respectivos aparelhos, locando-os e identificando-os nas posições de trabalho, assim como também os demais componentes utilizados para a construção do sistema de cabeamento estruturado, utilizando-se de tal topologia de instalação.

Todo o cabeamento instalado deverá ser testado e certificado junto ao fabricante, onde devem ser especificadas todas as garantias e benefícios do sistema de cabeamento estruturado em questão por um prazo não inferior a 15 anos.

Para a conexão da porta do Patch Panel à porta do equipamento ativo será utilizado Patch Cord.

Tanto para dados quanto para voz, sendo utilizado Patch Cord RJ-45/RJ-45.

Para uma devida organização dos Patch Cord's no Rack, serão instalados organizadores horizontais de cabos plásticos frontais e traseiros com 2U de altura ou solução que possua organizadores incorporados ao patch panel o que permitirá uma perfeita acomodação dos cabos de manobra bem como uma excelente organização e facilidade de manutenção. A conexão entre o conector RJ-45 fêmea à placa de rede do micro será feita com a utilização de Patch Cord RJ-45/RJ-45.

A identificação deverá ser aplicada nas duas extremidades do patch cord no rack e no patch panel. Para melhor visualização dos diferentes sistemas que estarão operando nos pavimentos, deverão ser seguidas as seguintes definições.

Para padronização da identificação e visualização no rack, teremos:

- Patch Cord Backbone: Branco
- Patch Cord Cascateamento: Vermelho
- Patch Cord Dados e Voz: Azul

A empresa deverá apresentar atestado emitido pelo fabricante do material utilizado, informando que é um integrador certificado /credenciado e capaz de atender o projeto e ao mesmo tempo informando que fornece garantia de produto e instalação de pelo menos 15 anos e de aplicação. Garantia que todos os equipamentos/software lançados hoje e no futuro e baseados nas normas de execução dos cabeamentos de categorias 5e e 6 utilizados são compatíveis com a solução adotada sob pena de re-execução o serviço sem nenhum custo de material ou serviço.

Referências: TIPO2-ECE-PLB-GER0-01_R02

6.3.1 Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:
- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Eletrodutos e Eletrocalhas

Os eletrodutos de energia embutidos nos forros e paredes deverão ser de PVC flexível corrugado e os embutidos em lajes ou enterrados no solo serão de PVC rígido roscável e atendendo os diâmetros fixados em projeto.

Não poderão ser usadas curvas com deflexões menores que 90°.

Antes da enfiação todos os eletrodutos e caixas deverão estar convenientemente limpos e secos.

Nos eletrodutos sem fiação (secos) deverá ser deixado arame galvanizado n.º 18 AWG (Ø = 1,0 mm) como guia.

Nas juntas de dilatação o eletroduto deverá ser embuchado por tubo de maior diâmetro, garantindo-se continuidade e estanqueidade.

A cada duas curvas no eletroduto deverá ser utilizada uma caixa, sendo que todas devem possuir tampa.

Tanto as eletrocalhas como os seus acessórios deverão ser lisas ou perfuradas, fixadas por meio de pressão e por talas acopladas a eletrocalha, que facilitam a sua instalação.

Para terminações, emendas, derivações, curvas horizontais ou verticais e acessórios de conexão deverão ser empregadas peças pré-fabricadas com as mesmas características construtivas da eletrocalha.

As eletrocalhas deverão possuir resistência mecânica a carga distribuída mínima de 19 kgf/m para cada vão de 2 m.

A conexão entre os trechos retos e conexões das eletrocalhas deverão ser executados por mata juntas, com perfil do tipo "H", visando nivelar e melhorar o acabamento entre as conexões e eliminar eventuais pontos de rebarba que possam comprometer a isolação dos condutores.

As instalações (eletrodutos, caixas metálicas de passagem, tomadas, interruptores, quadros e luminárias, estruturas metálicas, dutos de ar condicionado) deverão ser conectadas ao condutor de proteção (TERRA).

Saídas e Tomadas

Serão utilizadas 2 tomadas RJ-45 Cat 6 uma para telefone e para lógica, de embutir, com espelho 4" x 2", os espelhos deverão ser da linha SIEMENS adotada para os acabamentos e as tomadas KRONE ou equivalente.

Conectorização : T-568-A para a RJ-45
Número de contatos : 8 para RJ-45
Tensão de isolação do dielétrico : 1000 VAC RMS 60 Hz
Tensão Admissível : 150 VAC 1,5A
Durabilidade : 750 ciclos
Resistência de contato : < 20 µ OHMS
Material dos contatos : Bronze fosforoso
Revestimento dos contatos : ouro 30 µ polegadas (mínimo)
Temperatura de operação : -40ºC a +70ºC
Material de revestimento interno : PVC - 94V-0

6.3.2. Ligações de Rede

Uma vez instalada a infraestrutura de Cabeamento Estruturado, fica a cargo do administrador da rede a instalação, configuração e manutenção da rede de computadores e telefonia. Como um exemplo da forma de instalação, sugere-se que, no armário de telecomunicações (rack), os ramais telefônicos provenientes do PABX sejam ligados na parte traseira do bloco 110. Os dois painéis (patch panels) superiores devem ser usados para fazer espelhamento do switch, ou seja, todas as portas do switch serão ligadas nas partes traseiras dos patch panels. Os dois patch panels inferiores receberão os pontos de usuários. Serão utilizados cabos de manobra (patch cords RJ-45/RJ-45 e RJ-45/110) para ligação dos pontos de usuários com os ramais telefônicos ou rede de computadores.

Todos os segmentos do cabeamento horizontal deverão ser identificados, ou seja, deverá ser identificado a extremidade de cada cabo que deverá interligar os patch panel aos pontos de consolidação, quando houverem, ou direto às tomadas nas áreas de trabalho, bem como, as extremidades dos cabos que interligarão as tomadas RJ-45 fêmeas aos PCs. Para identificação de todos os segmentos do cabeamento horizontal (patch cords, cabos UTP patch panels), deverá ser utilizadas etiquetas em vinil branco, impressão gerada por impressora portátil de termo-transferência com opção de comunicação com computador por porta USB, importação de dados de banco de dados ou planilha. Cartucho de etiquetas com auto reconhecimento da impressora, informando saldo de etiquetas restantes no cartucho.

Todos os pontos lógicos, deverão ser identificados na parte frontal dos patch panels, bem como, na porta etiqueta da caixa sobrepor responsável pela fixação das tomadas RJ-45 fêmeas, utilizando o mesmo princípio da identificação do cabeamento horizontal.

6.3.3. Conexão com a Internet

Para estabelecer conexão com a Internet, é preciso que o serviço seja fornecido por empresas fornecedoras/ provedoras de Internet. Atualmente, existem disponíveis diversos

tipos de tecnologias de conexão com Internet, como por exemplo, conexão discada, ADSL, ADSL2, cabo (a cabo), etc. Deverá ser consultado na região quais tecnologias estão disponíveis e qual melhor se adapta ao local.

O administrador da rede é responsável por definir qual empresa fará a conexão e a forma como será feita. O administrador também tem total liberdade para definir como será feito o acesso pelos computadores dentro do edifício.

6.3.4. Segurança de Rede

Devem ser montados sistemas de segurança e proteção da rede. Sugere-se que o acesso à Internet seja feita através de servidor centralizado e sejam instalados: Firewall, Servidores de Proxy, Anti-Vírus e Anti-Malware e outros necessários. Também devem ser criadas sub-redes virtuais para separação de computadores críticos de computadores de uso público.

6.3.5. Opcional: Wireless Access Point

Fica a critério do proprietário a decisão de instalar ou não um ponto de acesso de rede sem fio (Wireless Access Point). O Access Point (AP) deverá ser compatível com o padrão IEEE 802.11g com capacidade de transmissão de, no mínimo, 54MBps.

O alcance do AP geralmente é maior que 15 metros, portanto é necessário que o administrador da rede tome as devidas providências de segurança da rede.

A tecnologia wireless (sem fios) permite a conexão entre diferentes pontos sem a necessidade do uso de cabos - seja ele telefônico, coaxial ou ótico - por meio de equipamentos que usam radiocomunicação (comunicação via ondas de rádio) ou comunicação via infravermelho. Basicamente, esta tecnologia permite que sejam conectados à rede os dispositivos móveis, tais como notebooks e laptops, e computadores que possuem interface de rede sem fio.

Os pontos de instalação dos Access Points estão definidos em projeto e preveem que sejam deixados um RJ-45 em nível alto (próximo ao teto, conforme detalhe do projeto). Mesmo que a opção seja a não instalação do AP, a tomada alta da sala de reuniões deverá ser instalada como previsão de aquisição do dispositivo em algum momento futuro.

6.3.6. Ligações de TV

As ligações de TV foram projetadas para o uso de uma antena externa do tipo "espinha de peixe", ligando os pontos através de cabo coaxial. A antena deve ser ajustada e direcionada de forma a conseguir melhor captação do sinal. Caso não haja disponibilidade deste tipo de antena, esta poderá ser substituída por equivalente, com desempenho igual ou superior.

No caso do prédio estar localizado em região cuja recepção do sinal de TV seja de má qualidade, deverá ser contratado o serviço de TV via satélite (antena parabólica) ou a cabo. A instalação ficará como responsabilidade da empresa Contratada, assim como a garantia da qualidade do sinal de TV recebido.

Está ainda previsto, via caixa externa a eventual utilização de rede cabeada (tipo NET) para os locais que disponham deste serviço.

6.3.7. Normas Técnicas Relacionadas

_ABNT NBR 9886: *Cabo telefônico interno CCI - Especificação*;

_ABNT NBR 10488: *Cabo telefônico com condutores estanhados, isolado com termoplástico e com núcleo protegido por capa APL - Especificação*;

_ABNT NBR 10501: *Cabo telefônico blindado para redes internas - Especificações*;

_ABNT NBR 11789: *Cabos para descida de antena, de formato plano, com isolação extrudada de polietileno termoplástico - Especificação*;

_ABNT NBR 12132: *Cabos telefônicos – Ensaio de compressão - Método de ensaio*;

_ABNT NBR 14088: *Telecomunicação - Bloco terminal de rede interna - Requisitos de desempenho*;

_ABNT NBR 14423: *Cabos telefônicos - Terminal de acesso de rede (TAR) - Requisitos de desempenho*;

_ABNT NBR 14424: *Cabos telefônicos – Dispositivo de terminação de rede (DTR) - Requisitos de desempenho*;

_ABNT NBR 14306: *Proteção elétrica e compatibilidade eletromagnética em redes internas de telecomunicações em edificações - Projeto*;

_ABNT NBR 14373: *Estabilizadores de tensão de corrente alternada - Potência até 3 kVA/3 kW*;

_ABNT NBR 14565: *Cabeamento de telecomunicações para edifícios comerciais*;

_ABNT NBR 14662: *Unidade de supervisão de corrente alternada (USCA), quadra de transferência automática (QTA) e quadro de serviços auxiliares (QSA) tipo 1 - Requisitos gerais para telecomunicações*;

_ABNT NBR 14691: *Sistemas de subdutos de polietileno para telecomunicações - Determinação das dimensões*;

_ABNT NBR 14770: *Cabos coaxiais rígidos com impedância de 75 Ω para redes de banda larga - Especificações*;

_ABNT NBR 14702: *Cabos coaxiais flexíveis com impedância de 75 Ω para redes de banda larga - Especificação*;

_ABNT NBR 15142: *Cabo telefônico isolado com termoplástico e núcleo protegido por capa APL, aplicado para transmissão de sinais em tecnologia xDSL*;

_ABNT NBR 15155-1: *Sistemas de dutos de polietileno para telecomunicações - Parte 1: Dutos de parede lisa - Requisitos*;

_ABNT NBR 15204: *Conversor a semicondutor - Sistema de alimentação de potência ininterrupta com saída em corrente alternada (nobreak) - Segurança e desempenho*;

_ABNT NBR 15214: *Rede de distribuição de energia elétrica - Compartilhamento de infraestrutura com redes de telecomunicações*;

_ABNT NBR 15715: *Sistemas de dutos corrugados de polietileno (PE) para infraestrutura de cabos de energia e telecomunicações - Requisitos*;

_TIA-47: *Vocábulo de termos de telecomunicações*.

6.4. INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE EXAUSTÃO

O projeto de exaustão por ventilação mecânica para as instalações da área de serviço justifica-se pela necessidade de atendimento às condições de purificação e renovação do ar, por se tratarem de ambientes de descarga de gases nocivos, provenientes da queima do GLP, e particulas de resíduos alimentares.

A alternativa tecnológica para a exaustão de ar adotada foi a de exaustão dutada, impulsionada por ventilação mecânica de exaustores axiais. Esta solução se faz necessária na cozinha.

Na cozinha o ponto de maior emissão de resíduos se localiza sobre os fogões. Deverão ser alocados captadores de exaustão tipo coifa de ilha, centralizados com relação ao fogão, respeitando as dimensões de equipamentos e instalações indicados no projeto.

O acionamento dos exaustores comandado por interruptor simples foi descriminado no projeto de instalações elétricas. Respeitar as observações para a saida do ar no duto, que constam no projeto e as normas de instalação de tubulações e dutos industriais de fluxo.

Referências: TIPO2-EEX-PLC-SER0-01_R02

6.4.1. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Coifas

O início do sistema é composto pela coifa ou captor, que fica instalado acima e abrangendo toda a área dos equipamentos de fritura e cozimento dos alimentos.

As coifas serão construídas em Aço Inoxidável ANSI 304 com o mínimo de 0,94mm de espessura. Conterá filtro metálico removível para retenção de gordura.

A construção da coifa deve permitir o fácil acesso para limpeza dos mesmos, evitando-se pontos de passagem ou acúmulo de gordura em locais inacessíveis.

Todo o perímetro das coifas e as partes inferiores dos suportes dos filtros devem dispor de calhas coletoras dotadas de drenos tamponados para remoção eficiente de gordura e condensados, no mesmo material da coifa.

As distância vertical entre o equipamento de cocção e a borda inferior dos filtros deve ser superior a 0,75m, já a altura entre a borda inferior da coifa e a superfície de cocção não deverá ultrapassar a 1,20m.

Rede de dutos

Os dutos são utilizados para conduzir os gases e vapores, e serão confeccionados em Aço Inoxidável ANSI 304 com no mínimo 1,09mm de espessura. Todas as juntas longitudinais e as seções transversais devem ser soldadas e totalmente estanques a vazamentos de líquidos.

A sustentação dos dutos deve ser feita por perfilados metálicos dimensionados para atender às necessidades estruturais e da operação de limpeza dos mesmos.

Sempre que possível, os dutos devem ser montados de modo a manter a declividade no sentido da coifa, de forma a facilitar a operação de limpeza dos mesmos.

Deverá ser instalado um damper corta-fogo com acionamento eletromecânico na fronteira interna da fachada do duto de exaustão.

Ventiladores

Os ventiladores devem atender aos requisitos operacionais do sistema de ventilação na condição real da instalação.

As conexões dos ventiladores aos dutos de aspiração e descarga devem ser flangeadas e aparafusadas com o uso de elementos flexíveis. O material da conexão flexível deve ser incombustível e estanque a líquidos na superfície interna e com características mecânicas próprias para operar em equipamento dinâmico. Suas emendas longitudinais, além de estanques, devem ser transpassadas de no mínimo 75 mm. O material empregado deve propiciar no mínimo uma resistência ao fogo de 1 h.

O conjunto motor ventilador deve ser montado sobre amortecedores de vibração que garantam a absorção e o isolamento da vibração para a estrutura de apoio em níveis que não comprometam a integridade da estrutura e que não causem incômodo a terceiros.

Ventiladores com carcaça tubular e fluxo axial devem ser de acionamento indireto, com o motor e toda a instalação elétrica fora do fluxo de ar de exaustão. Os elementos de transmissão devem estar enclausurados e protegidos contra infiltração de gordura.

A carcaça do ventilador deve ser de construção soldada em chapa de aço inoxidável com no mínimo 1,09 mm de espessura. Os ventiladores devem ser dotados de dreno e porta de inspeção.

O compartimento onde for instalado o ventilador deve ser facilmente acessível e ter dimensões suficientes para permitir os serviços de manutenção, limpeza e eventual remoção, incluindo plataforma nivelada para execução dos serviços.

Todos os ventiladores instalados em paredes internas ou externas devem ser facilmente acessados com a utilização de uma escada de no máximo 2,0 m de altura, ou possuir uma plataforma de trabalho sob o ventilador ao qual se possa ter acesso com a utilização de uma escada de no máximo 6 m.

Toda instalação elétrica deve atender à NBR 5410, sendo que os motores elétricos devem ser do tipo totalmente fechados com ventilação externa (TFVE) e com grau de proteção mínimo IP 54 e classe B ou F de isolamento elétrico.

O ventilador será instalado no final da rede de dutos com a finalidade de diminuir o número de conexões pressurizadas, exceto nos casos dos ventiladores incorporados aos despoluidores atmosféricos ou extratores de gordura.

6.4.2. Normas Técnicas Relacionadas

_ABNT NBR 14518: *Sistemas de ventilação para cozinhas profissionais.*

Normas Internacionais:

Normas ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers): ASHRAE Standard 62/1989 - Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality).

6.5. INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

São sistemas ou dispositivos destinados a evitar os danos decorrentes dos efeitos das descargas atmosféricas diretas ou indiretas.

Referências: **TIPO2-EDA-PLD-GER0-01-03_R02**

6.5.1. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Materiais

Os materiais utilizados nessas instalações serão resistentes à corrosão ou convenientemente protegidas. Onde houver gases corrosivos na atmosfera, o uso do cobre é obrigatório.

Captores Tipo Franklin

Serão de aço inoxidável com base em latão com as seguintes características:

- Altura: 300 ou 350mm;
- Número de pontas: 4 (quatro);
- Número de descidas:2 (duas)

Terminais Aéreos

Serão de aço galvanizado com as seguintes características:

- Altura: 600mm;
- Diâmetro: 10mm (3/8");
- Fixação: horizontal, vertical, rosca mecânica ou rosca soberba.

Mastros

Serão de aço galvanizado do tipo simples.

- Altura: 300 mm;
- Diâmetro: 50mm (2")

Gaiola de Faraday

Consiste no lançamento de cabos horizontais, sobre a cobertura da edificação, de acordo como nível de proteção conforme NBR. Essa malha percorrerá toda a periferia da cobertura, bem como as periferias da casa de máquinas, caixa da escada e do reservatório superior.

Disposições construtivas

Toda a instalação de para-raios será constituída de captores de descidas e de eletrodos de terra.

Na execução das instalações, além dos pontos mais elevados das edificações, serão considerados, também, a distribuição das massas metálicas, tanto exteriores como interiores, bem como as condições do solo e do subsolo.

Não é permitida a presença de materiais inflamáveis nas imediações das instalações de para-raios.

Todas as instalações terão bom acabamento, com os seus captores e descidas cuidadosamente instalados e firmemente ligados às edificações, formando com a ligação à terra um conjunto eletro-mecânico satisfatório.

A fixação dos captores e das descidas será executada com o auxílio de peças exteriores e visíveis. Esta fixação não deverá impedir qualquer reparação nas edificações e será protegida, no seu engastamento, contra infiltrações de água de chuva e depredações.

6.5.2. Materiais e Processo Executivo

_ABNT NBR 5419: *Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas;*

_ABNT NBR 13571: *Haste de aterramento aço cobreado e acessórios.*

Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

7. ANEXOS

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE
SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF
E-mail: projetos.engenharia@fnde.gov.br – Site: www.fnde.gov.br

7.1. TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS

Bloco A			
Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (CxLxH)	Áreas Úteis (m²)
01	Hall	4,50 x 6,40 x 3,00	29,10
01	Circulação Interna	-	63,63
01	Administração	6,00 x 3,20 x 2,70	19,20
01	Sala dos Professores/ reuniões	6,00 x 2,70 x 2,70	16,20
02	Sanitários adultos acessíveis (feminino e masculino)	1,80 x 1,60 x 2,70	2,88 (x 2)
01	Circulação	2,09 x 1,75 x 2,70	3,66
	Total Área Administrativa		131,35
01	Fraldário	4,80 x 2,60 x 2,70	12,35
01	Depósito	1,30 x 2,60 x 2,70	3,38
01	Amamentação	2,40 x 3,00 x 2,70	7,50
01	Sala de atividades – Creche 1	6,00 x 5,95 x 3,00	35,70
01	Solário	-	36,90
	Total Área Pedagógica		85,85
01	Higienização	1,80 x 2,50 x 3,00	4,49
01	Lactário	3,00 x 2,50 x 2,70	7,50
01	Circulação	-	3,72
01	Copa Funcionários	-	11,19
01	Lavanderia	2,95 x 2,50 x 2,70	7,36
01	Rouparia	1,95 x 2,10 x 2,70	4,10
02	Vestiários Feminino e Masculino	1,95 x 1,80 x 2,70	3,51 (x 2)
01	Cozinha	-	35,99
01	Despensa	3,35 x 1,80 x 3,00	6,03
01	Varanda de Serviço / D.M.L.	-	27,86
	Total Área de Serviços		114,32
	TOTAL BLOCO A		331,43

Bloco B			
Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (CxLxH)	Áreas Úteis (m²)
01	Sala de Atividades - Creche 2	6,00 x 5,95 x 3,00	35,63
01	Sanitário Infantil 1	6,25 x 2,60 x 3,00	16,02
01	Sanitário PCD infantil	2,50 x 3,00 x 3,00	7,50
01	Sala de Atividades - Creche 3	-	35,51
01	Sala Multiuso	6,00 x 6,40 x 3,00	38,40
02	Solário	-	26,93 (x2)
01	Circulação	-	76,35
01	S.I./ Telefonia / Elétrica	-	0,95
01	Almoxarifado	3,00 x 2,50 x 3,00	7,50
01	Sala de Atividades – Pré-escola 2	-	35,58
02	Sanitário Infantil 2	-	16,02
01	Sala de Atividades – Pré-escola 1	6,00 x 5,95 x 3,00	35,70
	TOTAL BLOCO B		167,82

Demais Espaços			
Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (LxPxH)	Áreas Úteis (m²)
01	Pátio Coberto/Refeitório	-	85,80
01	Parquinho – playground externo	-	60,59
01	Castelo D'Água	Ø1,43 x 6,80	1,65
	Total Demais Espaços		147,64

Área Construída Prioritária Tipo 2	775,85 m²
Área Ocupada Prioritária Tipo 2	891,55 m²

7.2. TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS E METAIS

Bloco A	
Sanitários Adultos Acessíveis Feminino e Masculino	
02	Bacia sanitária convencional, DECA ou equivalente com acessórios.
02	Papeleira de sobrepor interfolhado.
02	Ducha higiênica com registro e derivação, DECA ou equivalente.
02	Válvula de descarga com acionamento por alavanca.
02	Lavatório de canto suspenso, DECA ou equivalente.
02	Torneira para lavatório com acionamento por alavanca.
02	Dispensor toalha, Melhoramentos ou equivalente.
02	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.
04	Barra de apoio, aço inox polido, DECA ou equivalente.
04	Barra de apoio, aço inox polido, DECA ou equivalente.
02	Barra de apoio, aço inox polido, DECA ou equivalente.
02	Espelho cristal 4mm sem moldura, dimensões 50x90cm.
Higienização e Lactário	
01	Cuba de embutir oval cor branco gelo, DECA ou equivalente.
01	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, DECA ou equivalente.
01	Dispensar toalha, Melhoramentos ou equivalente.
01	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.
02	Cabide metálico, Deca ou equivalente.
01	Cuba de embutir em aço inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm.
01	Torneira para cozinha de mesa bica móvel, DECA ou equivalente.
Fraldários	
02	Bacia convencional Studio Kids, DECA ou equivalente com acessórios.
02	Válvula de descarga com duplo acionamento.
02	Lavatório pequeno, DECA ou equivalente.
02	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, DECA ou equivalente.
04	Torneira elétrica com mangueira plástica Fortti Mixt, LORENZETTI, ou equivalente.
02	Torneira de parede de uso geral para tanque ou jardim.

04	Barreira plástica rígida, 77x45x23cm de embutir, Burigotto ou equivalente.
02	Dispensar toalha, Melhoramentos ou equivalente.
02	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.
06	Cabide metálico, Deca ou equivalente.
02	Barra de apoio, aço inox polido, DECA ou equivalente.
02	Barra de apoio reta chuveiro, aço inox polido.
02	Chuveiro com desviador para duchas elétricas, LORENZETTI ou equivalente.
02	Tanque de louça 40l, cor branco gelo, DECA, ou equivalente.
Amamentação	
01	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, DECA, ou equivalente.
01	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, DECA, ou equivalente.
01	Dispensar toalha, Melhoramentos ou equivalente.
01	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.
Lavanderia	
02	Tanque de louça 40l, cor branco gelo, DECA, ou equivalente.
02	Torneira de parede de uso geral para tanque ou jardim.
Vestiários feminino e masculino	
02	Bacia sanitária convencional, DECA, ou equivalente com acessórios.
02	Espelho cristal 4mm sem moldura, dimensões 60x80cm.
02	Papeleira metálica, DECA ou equivalente.
02	Válvula de descarga com duplo acionamento.
02	Chuveiro com desviador para duchas elétricas, LORENZETTI ou equivalente.
02	Acabamento para registro pequeno, DECA ou equivalente.
02	Cuba de embutir oval cor branco gelo, DECA, ou equivalente.
02	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, DECA, ou equivalente.
02	Dispensar toalha, Melhoramentos ou equivalente.
02	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.
Cozinha	
05	Cuba de embutir em aço inoxidável completa, dimensões 50x40x20cm.
01	Cuba de embutir em aço inoxidável completa, dimensões 60x50x40cm.
04	Torneira para cozinha de mesa bica móvel, DECA, ou equivalente.
02	Torneira elétrica, LORENZETTI ou equivalente.

01	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, DECA, ou equivalente
01	Torneira de parede de uso geral para tanque ou jardim.
01	Dispensar toalha, Melhoramentos ou equivalente.
01	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.
01	Lavatório pequeno cor branco gelo, DECA, ou equivalente.

Varanda de Serviço/ D.M.L.

03	Torneira de parede de uso geral para tanque ou jardim.
01	Cuba de embutir em aço inoxidável completa, dimensões 50x40x20cm.
01	Tanque de louça 40l, cor branco gelo, DECA, ou equivalente.

Solários

01	Tanque de louça 40l, cor branco gelo, DECA, ou equivalente.
01	Torneira de parede de uso geral para tanque ou jardim.

Bloco B

Sanitário PCD infantil

01	Bacia convencional Studio Kids, DECA, ou equivalente com acessórios.
01	Válvula de descarga com acionamento por alavanca.
01	Ducha higiênica com registro e derivação, DECA, ou equivalente.
01	Papeleira de sobrepor interfolhado.
01	Lavatório de canto suspenso, DECA ou equivalente.
01	Torneira para lavatório com acionamento por alavanca.
01	Dispensar toalha, Melhoramentos ou equivalente.
01	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.
03	Barra de apoio, aço inox polido, DECA ou equivalente.
02	Barra de apoio, aço inox polido, DECA ou equivalente.
03	Barra de apoio, aço inox polido, DECA ou equivalente.
01	Cadeira articulada para banho conforto, DECA, ou equivalente.
01	Chuveiro com desviador para duchas elétricas, LORENZETTI ou equivalente.
01	Acabamento para registro pequeno, DECA ou equivalente.
01	Cabide metálico, Deca ou equivalente.
01	Espelho cristal 4mm sem moldura, dimensões 50x90cm.

Sanitário Infantil 1

03	Bacia convencional Studio Kids, DECA, ou equivalente com acessórios.
03	Válvula de descarga com duplo acionamento.
03	Ducha higiênica com registro e derivação, DECA, ou equivalente.
01	Barra de apoio nos chuveiros, aço inox polido.
01	Barra de apoio, aço inox polido, DECA ou equivalente.
04	Cuba de embutir oval cor branco gelo, DECA, ou equivalente.
04	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, DECA, ou equivalente.
02	Chuveiro com desviador para duchas elétricas, LORENZETTI ou equivalente.
02	Acabamento para registro pequeno, DECA ou equivalente.
03	Papeleira metálica, DECA ou equivalente.
02	Dispensar toalha, Melhoramentos ou equivalente.
02	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.
03	Cabide metálico, Deca ou equivalente.
04	Espelho cristal 4mm sem moldura, dimensões 40x60cm.

Solários

04	Cuba de embutir em aço inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm.
06	Torneira para cozinha de mesa bica móvel, DECA, ou equivalente.

Sanitário infantil 2

04	Bacia convencional Studio Kids, DECA, ou equivalente com acessórios.
04	Válvula de descarga com duplo acionamento.
04	Ducha higiênica com registro e derivação, DECA, ou equivalente.
01	Barra de apoio nos chuveiros, aço inox polido.
01	Barra de apoio, linha conforto, aço inox polido, DECA ou equivalente.
04	Cuba de embutir oval cor branco gelo, DECA, ou equivalente.
04	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, DECA, ou equivalente.
02	Chuveiro com desviador para duchas elétricas, LORENZETTI ou equivalente.
02	Acabamento para registro pequeno, DECA ou equivalente.
04	Papeleira metálica, DECA ou equivalente.
02	Dispensar toalha, Melhoramentos ou equivalente.
02	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.

03	Cabide metálico, Deca ou equivalente
04	Espelho cristal 4mm sem moldura, dimensões 40x50cm

Demais Áreas	
Pátio Coberto / Refeitório	
02	Cuba de embutir oval cor branco gelo, DECA, ou equivalente.
02	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, DECA ou equivalente.
01	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente.
01	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.
Áreas externas / jardim / Circulação	
04	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira, DECA, ou equivalente.

7.3. TABELA DE ESQUADRIAS

PORTAS DE MADEIRA				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
PM 1	06	0,70x 2,10	01 folha, de abrir, lisa, em madeira, com chapa metálica	Sanitários Infantis / Vestiários
PM 2	03	0,60x 2,10	01 folha, de abrir, com veneziana, em madeira	Despensa/Almoxarifado/Rouparia/Lavanderia
PM 3	06	0,87x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira, c/ chapa e barra metálica	Sanitários PCD infantil/ Sanitários PCD adultos/ Administração/ Sala Professores/ Amamentação
PM 4	03	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, lisa, em madeira, com chapa metálica	Lactário / Copa / Cozinha
PM 5	05	0,82x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira, c/ visor de vidro, chapa e barra metálica	Salas de atividades, Creches 1, 2, 3/ Pré- escola 1 e 2
PM 6	04	0,80x 1,00	01 folha, de abrir, lisa, em madeira, com revestimento em laminado melamínico	Sanitários Infantis

PORTAS DE VIDRO				
Código	Quantidade	Dimensões internas (LxH)	Tipo	Ambiente
PV 1	01	1,75 x 2,30	02 folhas, de abrir, em vidro temperado	Hall

PORTAS DE ALUMINIO

Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
PA 1	01	1,00 x 2,10	01 folha, de abrir, em alumínio, com vidro e veneziana	Cozinha
PA2	01	0,80 x 2,10	01 folha, de abrir, em alumínio, com veneziana	Copa dos funcionários
PA3	01	1,60 x 2,10	02 folhas, de abrir, com veneziana	S.I / Telefone / Elétrica
PA4	07	4,50 x 2,10 + 0,55	04 folhas, de correr com vidro temperado e bandeira superior fixa.	Salas de atividades: Creches 1, 2, 3e Pré- escola 1 e 2
PA5	01	1,20 x 1,70	02 folhas de abrir, com veneziana	Depósito de gás

PORTÕES METÁLICOS

Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
PO 1	02	3,50 x 2,10	02 folhas, de correr.	Acesso principal
PO 2	02	1,00 x 2,00	02 folhas, de abrir	Pátio de serviço
PO 3	01	3,20 X 2,00	02 folhas, de abrir	Acesso de serviço
PF 1	01	1,00 + 0,35 X 2,10	01 folha de abrir com chapa metálica	Varanda de serviço
PF 2	02	1,00 + 0,35 X 0,90	01 folha de abrir com chapa metálica	Solários

JANELAS DE ALUMINIO

Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
JA 1	01	0,70 x 1,35	guilhotina	Lactário
JA 2	01	1,50 x 1,95	guilhotina	Cozinha
JA 3	01	1,40 x 1,15	fixa	Amamentação
JA 4	01	1,40 x 1,95	guilhotina	Cozinha
JA 5	01	2,00 x 1,08/ 1,20	fixa	Administração
JA 6	01	2,10 x 0,50	maxim-ar	Depósito
JA 7	08	2,10 x 0,75	maxim-ar	Sanitários Infantis, Fraldários, Copa funcionários, Lavanderia, Despensa, Cozinha
JA 8	04	2,10 x 1,00	maxim-ar	Amamentação, Sanitário PCD Infantil, Almoxarifado e Lactário
JA 9	02	2,10 x 1,50	maxim-ar	Administração / Sala dos Professores
JA 10	02	0,70 x 0,75	maxim-ar	Sanitários PCD feminino e masculino
JA 11	05	1,40 x 0,75	maxim-ar	Cozinha, Vestiários feminino e masculino, Rouparia
JA 12	02	4,20 x 0,50	maxim-ar	Creche 3/ Pré-escola 2
JA 13	03	5,60 x 1,00	maxim-ar	Creches 1, 2/ Pré-escola 1
JA 14	02	1,60 x 0,85	fixa	Sanitário Infantil 1

7.4. LISTAGEM DE DOCUMENTOS

DOCUMENTOS

Nome do arquivo	Título
TIPO2-ARQ-MED-01_R02	Memorial Descritivo de Arquitetura
TIPO2-PLN-AT-S127-_R02	Planilha Orçamentária sapatas 127V-220V
TIPO2-PLN-AT-B127_R02	Planilha Orçamentária blocos 127V-220V
TIPO2-PLN-AT-S220_R02	Planilha Orçamentária sapatas 220 V
TIPO2-PLN-AT-B220_R02	Planilha Orçamentária blocos 220 V

PRODUTOS GRÁFICOS - ARQUITETURA – 35 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-ARQ-IMP-GER0-01_R02	Implantação	1:75
TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02	Planta Baixa	1:75
TIPO2-ARQ-LYT-GER0-03_R02	Planta Baixa Layout – Mobiliário	1:75
TIPO2-ARQ-LYT-GER0-04_R02	Planta Baixa Layout – Equipamento	1:75
TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05_R02	Cortes AA, BB e CC	1:75
TIPO2-ARQ-CRT-GER0-06_R02	Cortes DD e EE e Detalhes	indicada
TIPO2-ARQ-FCH-GER0-07_R02	Fachadas 01 e 02	indicada
TIPO2-ARQ-FCH-GER0-08_R02	Fachadas 03, 04, 05, 06 e Detalhes	indicada
TIPO2-ARQ-PGP-GER0-09_R02	Paginação de Piso	1:75
TIPO2-ARQ-FOR-GER0-10_R02	Planta de Forro	indicada
TIPO2-ARQ-COB-GER0-11_R02	Planta de Cobertura	1:75
TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-12_R02	Esquadrias – Detalhamento - Portas	indicada
TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-13_R02	Esquadrias – Detalhamento – Portas	indicada
TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-14_R02	Esquadrias – Detalhamento – Janelas	indicada
TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-15_R02	Esquadrias – Detalhamento – Janelas	indicada
TIPO2-ARQ-PCD-GER0-16_R02	Detalhamento – Mastros para bandeiras e Rampa	indicada
TIPO2-ARQ-PLE-PRT0-17_R02	Portão e Muros – Planta e Elevação	indicada
TIPO2-ARQ-PCD-RFR0-18_R02	Complemento para Regiões Frias	indicada
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-19_R02	Ampliação Bloco A - Fraldário	indicada

TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-20_R02	Ampliação Bloco A – Lactário e Sanitários PCD	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-21_R02	Ampliação Bloco A – Lave mãos e Sotários	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-22_R02	Ampliação Bloco A – Creche 1 e Amamentação	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-23_R02	Ampliação Bloco A - Cozinha	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-24_R02	Ampliação Bloco A - Cozinha	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-25_R02	Ampliação Bloco A – Despensa e Vestiários	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-26_R02	Ampliação Bloco A – Lavanderia e Rouparia	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-27_R02	Ampliação Bloco B – Sanitário Infantil 1	indicada
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-28_R02	Ampliação Bloco B – Sanitário Infantil 2	indicada
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-29_R02	Ampliação Bloco B – Sanitário PCD Infantil e Almoxarifado	indicada
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-30_R02	Ampliação Bloco B – Solários	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-31_R02	Ampliação Bloco B – Creche 2	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-32_R02	Ampliação Bloco B – Creche 3	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-33_R02	Ampliação Bloco B - Pré-escola 1	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-34_R02	Ampliação Bloco B – Pré-escola 2	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-35_R02	Ampliação Bloco B - Sala Multiuso	1:25

PRODUTOS GRÁFICOS - ESTRUTURA – 27 pranchas

Estrutura de Concreto – 17 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-SFN-PLB-GER0-01_R02	Fundação Indireta - Opção 1: Blocos sobre estacas - Locação de obra e planta de cargas	indicada
TIPO2-SFN-PLD-GER0-02_R02	Fundação Indireta - Opção 1: Blocos sobre estacas – Detalhamento dos blocos	indicada
TIPO2-SFS-PLD-GER0-03_R02	Fundação Direta - Opção 2: Fundação sapatas – Locação de obra e planta de cargas	1:75
TIPO2-SFS-PLD-GER0-04_R02	Fundação Direta - Opção 2: Fundação sapatas – Detalhamento das sapatas	indicada
TIPO2-SFS-PLD-GER0-05_R02	Fundação Direta - Opção 2: Fundação sapatas – Detalhamento das sapatas	indicada
TIPO2-SCF-PLB-N000-06_R02	Planta de formas – Nível 000	1:75
TIPO2-SCV-PLD-N000-07_R02	Vigas nível 000 – Forma e armação	indicada
TIPO2-SCV-PLD-N000-08_R02	Vigas nível 000 – Forma e armação	indicada
TIPO2-SCV-PLD-N000-09_R02	Vigas nível 000 – Forma e armação	indicada
TIPO2-SCP-PLD-N000-10_R02	Pilares nível 000 – Forma e armação	indicada

TIPO2-SCF-PLB-N310-11_R02	Planta de formas – Nível 310	1:75
TIPO2-SCV-PLD-N310-12_R02	Vigas nível 310 – Forma e armação	indicada
TIPO2-SCV-PLD-N310-13_R02	Vigas nível 310 – Forma e armação	indicada
TIPO2-SCV-PLD-N310-14_R02	Vigas nível 310 – Forma e armação	indicada
TIPO2-SFN-PLD-RES0-15_R02	Reservatório – Detalhamento da fundação	indicada
TIPO2-SCO-PLD-MUR0-16_R02	Muro frontal – Forma e armação	indicada
TIPO2-SCO-PLD-GAS0-17_R02	Abrigo de gás – Forma e armação	indicada

Estrutura Metálica – 10 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-SMT-COB-GER0-01_R02	Estrutura da cobertura – locação das bases	1:75
TIPO2-SMT-PLE-BLCA-02_R02	Estrutura de cobertura, forro e elevações – Bloco A	1:75
TIPO2-SMT-PLE-BLCB-03_R02	Estrutura de cobertura, forro e elevações – Bloco B	1:75
TIPO2-SMT-PLE-BLCC-04_R02	Estrutura de cobertura, forro e elevações – Bloco C – Pátio coberto	indicada
TIPO2-SMT-PLE-GER0-05_R02	Planta da cobertura – Calhas – Bloco A, Bloco B e Bloco C	1:75
TIPO2-SMT-AMP-GER0-06_R02	Ampliações das tesouras	indicada
TIPO2-SMT-DET-GER0-07_R02	Detalhes Construtivos	indicada
TIPO2-SMT-DET-GER0-08_R02	Detalhes Construtivos	indicada
TIPO2-SMT-COB-GER0-09_R02	Planta de telhas e elevações – Bloco A, Bloco B e Bloco C	1:75
TIPO2-SMT-DET-GER0-10_R02	Detalhes Construtivos	indicada

PRODUTOS GRÁFICOS – HIDRÁULICA – 21 pranchas

Instalação de Água Fria – 9 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-HAG-PLB-GER0-01_R02	Lançamento da Rede – Planta Baixa	1:75
TIPO2-HAG-PLB-GER0-02_R02	Indicação dos Detalhes Isométricos	1:75
TIPO2-HAG-PLD-GER0-03_R02	Indicação dos Detalhes Cortes e Detalhes Isométricos H1 a H6	1:75
TIPO2-HAG-MOD-GER0-04_R02	Detalhes Isométricos – H7 ao H23	1:25
TIPO2-HAG-MOD-GER0-05_R02	Detalhes Isométricos – H24 ao H35	1:25
TIPO2-HAG-DET-GER0-06_R02	Detalhes Cortes – C1 ao C23	1:25
TIPO2-HAG-DET-GER0-07_R02	Detalhes Cortes – C24 ao C31	1:25
TIPO2-HAG-DET-GER0-08_R02	Detalhe Reservatório	indicada

Instalação de Águas Pluviais – 3 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-HAP-PLB-GER0-01_R02	Postos de coleta e transposição – Cobertura	1:75
TIPO2-HAP-DET-GER0-02_R02	Detalhes – S1 ao S7	1:25
TIPO2-HAP-PLB-GER0-03_R02	Lançamento da Rede – Planta do Térreo	1:75

Instalação de Esgoto Sanitário – 5 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-HEG-PLB-GER0-01_R02	Planta de lançamento da rede	1:75
TIPO2-HEG-PLB-GER0-02_R02	Planta de indicação de detalhes	1:75
TIPO2-HEG-DET-GER0-03_R02	Detalhes – S1 ao S7	1:25
TIPO2-HEG-DET-GER0-04_R02	Detalhes – S8 ao S10	1:25
TIPO2-HEG-PLD-GER0-05_R02	Detalhes e pontos de ventilação – S11 ao S13	indicada

Instalação de Gás Combustível - 1 prancha

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-HGC-PLD-GER0-01_R02	Abrigo do Gás - Plantas e Detalhes	indicada

Sistema de Proteção contra Incêndio – 3 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-HIN-PLB-GER0-01_R02	Lançamento da Rede de Hidrantes – Planta Baixa do Térreo	1:100
TIPO2-HIN-PLD-GER0-02_R02	Detalhes Isométricos e Detalhes Construtivos	indicada
TIPO2-HIN-PLD-GER0-03_R02	Sinalização e Iluminação de Emergência	indicada

PRODUTOS GRÁFICOS – ELÉTRICA – 10 pranchas

Instalações Elétricas – 127V-220V – 2 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-ELE-PLB-GER0-01-127V-220V_R02	Planta de distribuição da rede elétrica - 127V-220V	1:75
TIPO2-ELE-DIG-GER0-02-127V-220V_R02	Quadro de Cargas e Detalhes – 127V-220V	indicada

Instalações Elétricas – 220 V – 2 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-ELE-PLB-GER0-01-220V_R02	Planta de distribuição da rede elétrica - 220V	1:75
TIPO2-ELE-DIG-GER0-02-220V_R02	Quadro de Cargas e Detalhes – 220V	indicada

Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas – 3 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-EDA-PLB-GER0-01_R02	Planta Baixa do Térreo	1:75
TIPO2-EDA-COB-GER0-02_R02	Planta de Cobertura	1:75
TIPO2-EDA-DET-GER0-03_R02	Detalhes Construtivos	indicada

Instalações de Climatização – 1 prancha

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-ECL-PLB-GER0-01_R02	Lançamento da rede de dreno de ar condicionado	1:75

Instalação do Cabeamento Estruturado – 1 prancha

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-ECG-PLB-GER0-01_R02	Lançamento da rede lógica	1:75

Sistema de Exaustão – 1 prancha

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-EEX-PLC-SER0-01_R02	Planta Baixa e Detalhes - Cozinha	indicada

7.5. LISTAGEM DE DOCUMENTOS



QUIXELÔ

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE TIPO 2 (PADRÃO FNDE - 2024)	DATA:	BDI:
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE TIPO 2 (PADRÃO FNDE - 2024)		
LOCAL:			

3.1. 103680 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

		BDI	QTD
PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA	M2		

Total da memória de cálculo: 10,00

1.2. 95468 TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2024 (M2)

		M2	QTD
TAPUME COM TELHA METÁLICA	M2		

Total da memória de cálculo: 99,00

1.3. 101509 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS (UN)

		UN	QTD
ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA	UN		

Total da memória de cálculo: 1,00

1.4. FNDE 03* LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE AGUA E ESGOTO (UN)

		UN	QTD
LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO	UN		

Total da memória de cálculo: 1,00

1.5. 99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_05/2024 (M)

		M	QTD
LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS	M		

Total da memória de cálculo: 127,78

1.6. FNDE 231* LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) (MÊS) (MÊS)

		MÊS	QTD
LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M	MÊS		

Total da memória de cálculo: 8,00

1.7. FNDE 230* LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) (MÊS) (MÊS)

		MÊS	QTD
LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M	MÊS		

Total da memória de cálculo: 8,00

1.8. FNDE 232* LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 3 CHUVEIROS,I LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) (MÊS) (Mês)

		MÊS	QTD
LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M	MÊS		

Total da memória de cálculo: 8,00

1.9. FNDE292* ADMINISTRAÇÃO LOCAL TIPO 2 (UN)

		UN	QTD
ADMINISTRAÇÃO LOCAL TIPO 2	UN		

Total da memória de cálculo: 1,00

2.1.1. 98525 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024 (M2)

		M2	QTD
LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES	M2		

Total da memória de cálculo: 1.575,00

2.1.2. 94308 ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023 (M3)

		M3	QTD
ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M3		

Total da memória de cálculo: 158,44

2.1.3. 96523 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024 (M3)

		M3	QTD
ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA	M3		

Total da memória de cálculo: 250,56

2.1.4. 101617 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_06/2020 (M2)



Total da memória de cálculo: 107,09

2.1.5. 93561 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_06/2023 (M3)



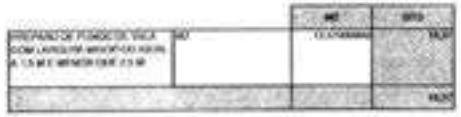
Total da memória de cálculo: 210,56

2.2.1. 96523 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024 (M3)



Total da memória de cálculo: 15,68

2.2.2. 101617 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_06/2020 (M2)



Total da memória de cálculo: 13,37

2.2.3. 93561 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_06/2023 (M3)



Total da memória de cálculo: 11,42

2.3.1. 96523 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024 (M3)





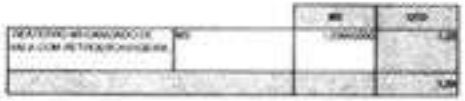
Total da memória de cálculo: 3,85

2.3.3. 101617 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_06/2020 (M2)



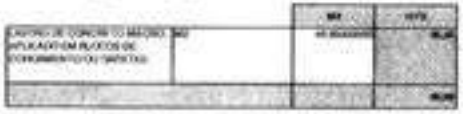
Total da memória de cálculo: 4,84

2.3.5. 93561 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_06/2023 (M3)



Total da memória de cálculo: 1,20

3.1.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)



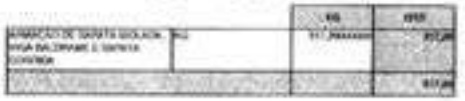
Total da memória de cálculo: 46,65

3.1.2. 96534 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)



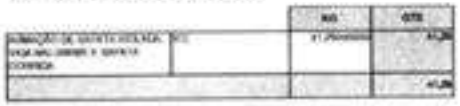
Total da memória de cálculo: 131,71

3.1.3. 104917 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)



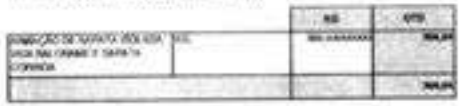
Total da memória de cálculo: 317,20

3.1.4. 104918 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)



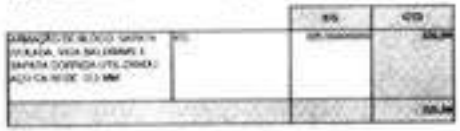
Total da memória de cálculo: 41,25

3.1.5. 104919 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)



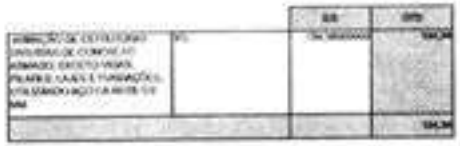
Total da memória de cálculo: 366,04

3.1.6. 104920 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)



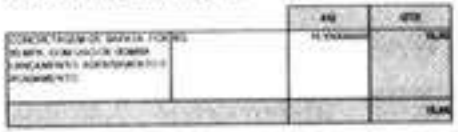
Total da memória de cálculo: 225,00

3.1.7. 92915 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)



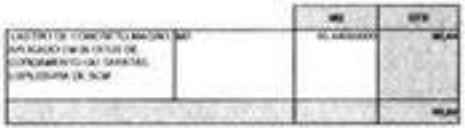
Total da memória de cálculo: 134,36

3.1.8. 96556 CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024 (M3)



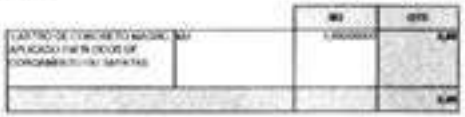
Total da memória de cálculo: 18,55

3.2.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)



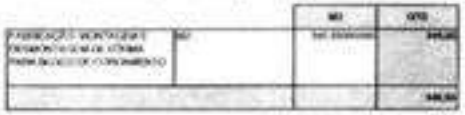
Total da memória de cálculo: 60,44

3.2.2. 96616 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024 (M3)



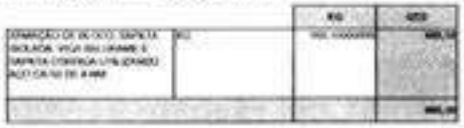
Total da memória de cálculo: 3,63

3.2.3. 96534 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)



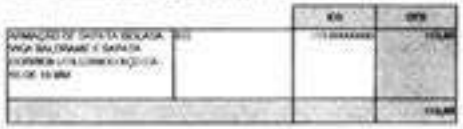
Total da memória de cálculo: 349,53

3.2.4. 104918 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)



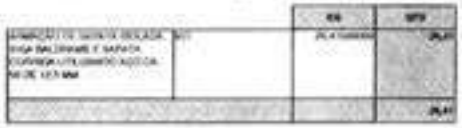
Total da memória de cálculo: 660,10

3.2.5. 104919 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)



Total da memória de cálculo: 113,00

3.2.6. 104920 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)



Total da memória de cálculo: 26,41

3.2.7. 96543 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇÃO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)



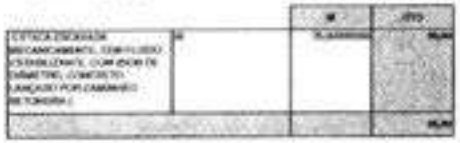
Total da memória de cálculo: 396,91

3.2.8. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024 (M3)



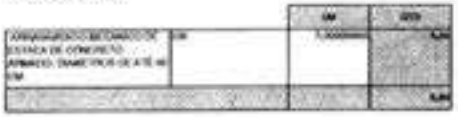
Total da memória de cálculo: 24,18

3.3.1. 103896 ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020_PA (M)



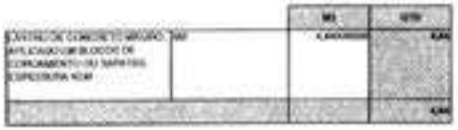
Total da memória de cálculo: 35,00

3.3.2. 95601 ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATE 40 CM. AF_05/2021 (UN)



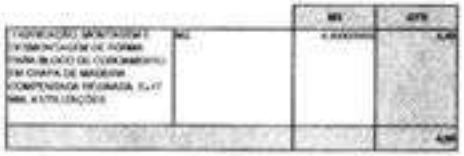
Total da memória de cálculo: 5,00

3.3.5. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)



Total da memória de cálculo: 4,84

3.3.4. 96540 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)



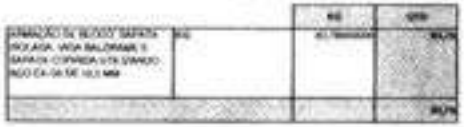
Total da memória de cálculo: 4,40

3.3.5. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)



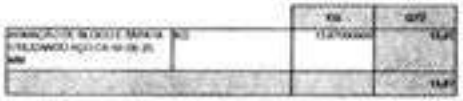
Total da memória de cálculo: 116,61

3.3.6. 104920 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)



Total da memória de cálculo: 83,78

3.3.7. 104915 ARMAÇÃO DE BLOCO E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)



Total da memória de cálculo: 13,87

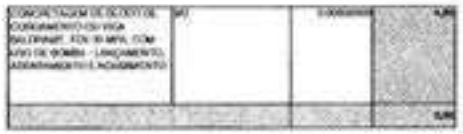
3.3.8. 96543 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)



Total da memória de cálculo: 13,08

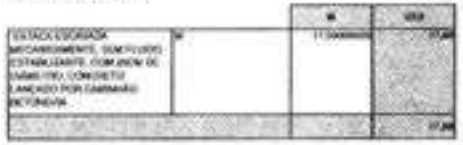
3.3.9. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024 (M3)





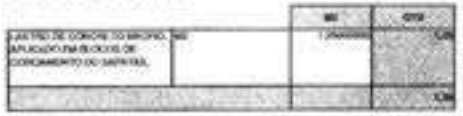
Total da memória de cálculo: 0,00

3.4.1. 100896 ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020_PA (M)



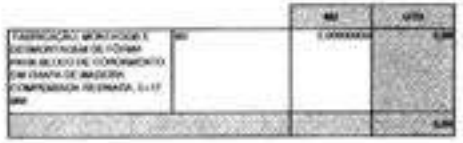
Total da memória de cálculo: 17,50

3.4.2. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)



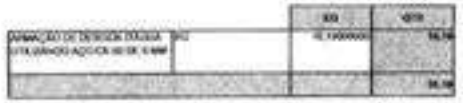
Total da memória de cálculo: 1,25

3.4.3. 96540 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)



Total da memória de cálculo: 5,00

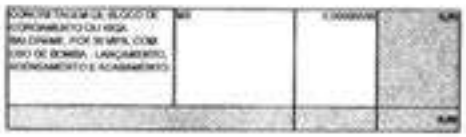
3.4.4. 103797 ARMAÇÃO DE DESCIDA D'ÁGUA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)



Total da memória de cálculo: 10,19

3.4.5. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024 (M3)





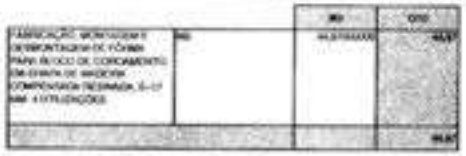
Total da memória de cálculo: 0,00

3.5.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)



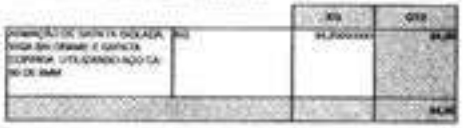
Total da memória de cálculo: 13,25

3.5.2. 96542 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)



Total da memória de cálculo: 44,97

3.5.3. 104918 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)



Total da memória de cálculo: 84,20

3.5.4. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024 (M3)



Total da memória de cálculo: 3,04

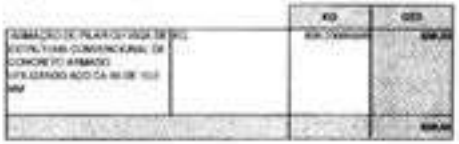
4.1.1. 92443 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)





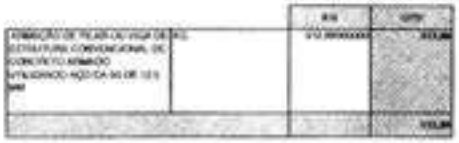
Total da memória de cálculo: 333,34

4.1.2. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)



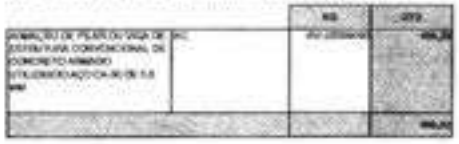
Total da memória de cálculo: 839,93

4.1.3. 92763 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)



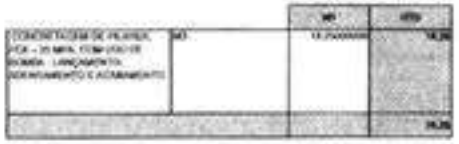
Total da memória de cálculo: 312,88

4.1.4. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)



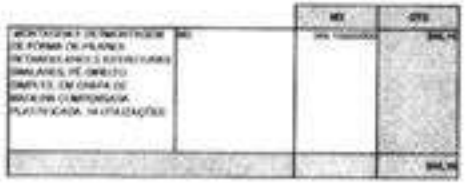
Total da memória de cálculo: 450,22

4.1.5. 103672 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS (M3)



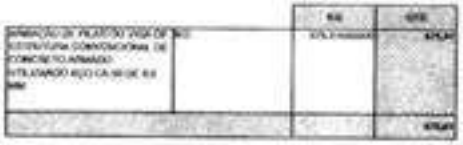
Total da memória de cálculo: 18,25

4.2.1. 92443 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)



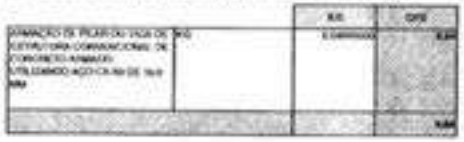
Total da memória de cálculo: 344,10

4.2.2. 92761 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)



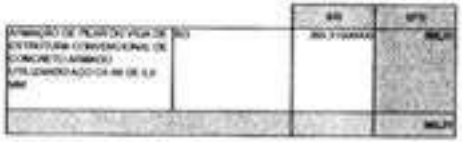
Total da memória de cálculo: 875,91

4.2.3. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)



Total da memória de cálculo: 9,64

4.2.4. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)



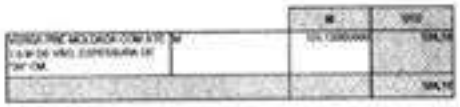
Total da memória de cálculo: 363,31

4.2.5. 103675 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS (M3)



Total da memória de cálculo: 24,55

4.3.1. 93194 VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE "20" CM. AF_03/2024 (M)



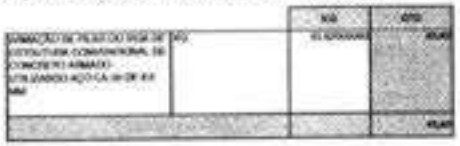
Total da memória de cálculo: 124,12

4.4.1. 92443 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)



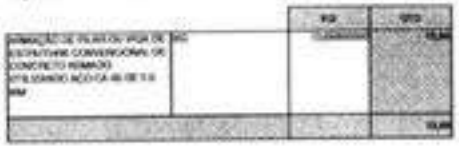
Total da memória de cálculo: 18,00

4.4.2. 92761 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)



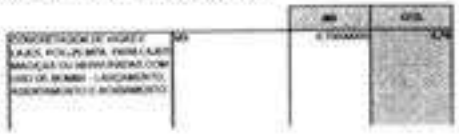
Total da memória de cálculo: 43,82

4.4.3. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)



Total da memória de cálculo: 13,66

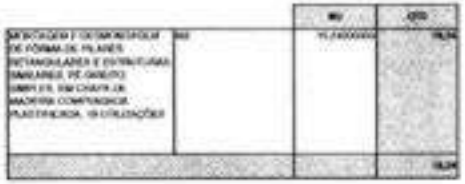
4.4.4. 103072 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS (M3)





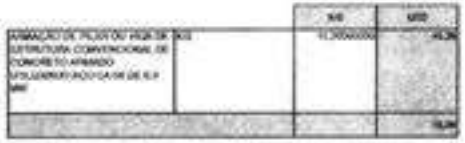
Total da memória de cálculo: 0,78

4.5.1. 92443 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)



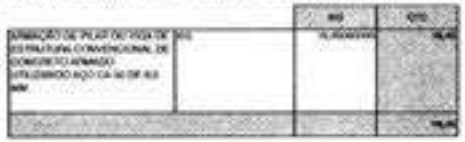
Total da memória de cálculo: 19,24

4.5.2. 92760 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)



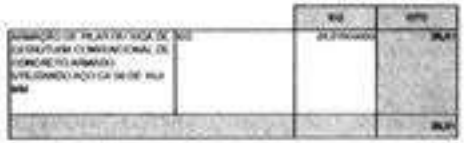
Total da memória de cálculo: 15,36

4.5.3. 92761 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)



Total da memória de cálculo: 12,45

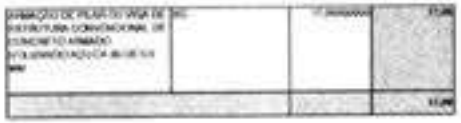
4.5.4. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)



Total da memória de cálculo: 26,01

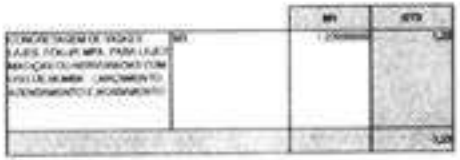
4.5.5. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)





Total da memória de cálculo: 17,06

4.5.6. 103675 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS (M3)



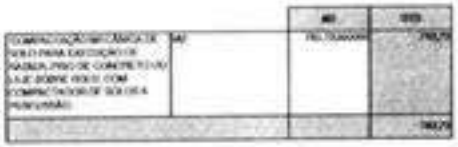
Total da memória de cálculo: 1,23

4.6.1. 100775 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA (KG)



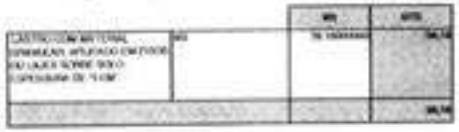
Total da memória de cálculo: 9.693,31

4.7.1.1. 97083 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 (M2)



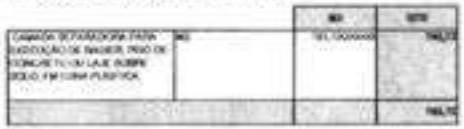
Total da memória de cálculo: 783,72

4.7.1.2. 99822 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "5 CM". AF_01/2024 (M3)



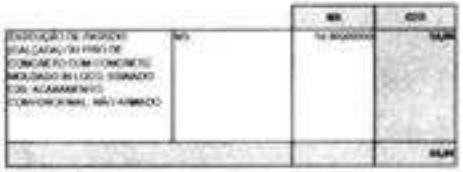
Total da memória de cálculo: 39,19

4.7.1.3. 97087 CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021 (M2)



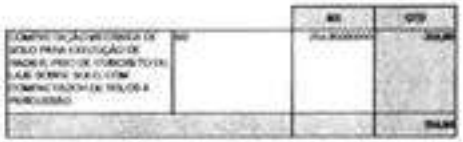
Total da memória de cálculo: 783,72

4.7.1.4. 94991 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 (M3)



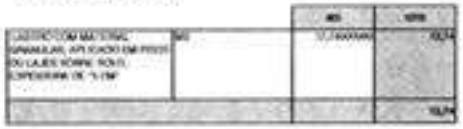
Total da memória de cálculo: 54,86

4.7.2.1. 97083 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 (M2)



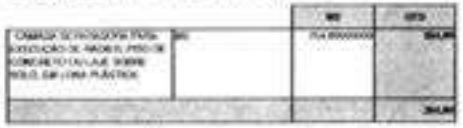
Total da memória de cálculo: 254,80

4.7.2.2. 99822 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "5 CM". AF_01/2024 (M3)



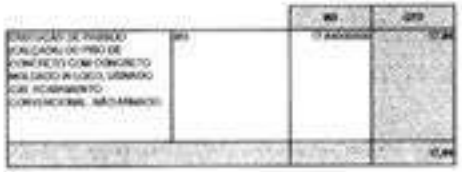
Total da memória de cálculo: 12,74

4.7.2.3. 97087 CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021 (M2)



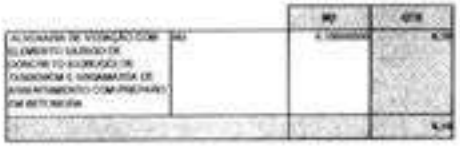
Total da memória de cálculo: 254,80

4.7.2.4. 94991 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_06/2022 (M3)



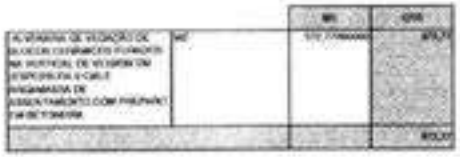
Total da memória de cálculo: 17,84

3.1.1. 101161 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (CobogÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M2)



Total da memória de cálculo: 6,10

5.2.1. 103322 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)



Total da memória de cálculo: 572,77

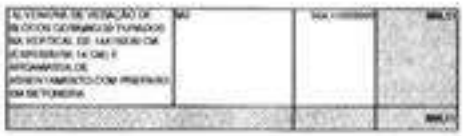
5.2.2. 103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)



Total da memória de cálculo: 1.038,00

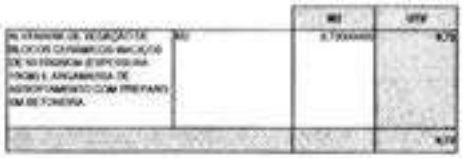
5.2.3. 103324 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)





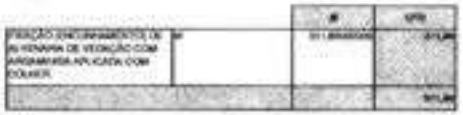
Total da memória de cálculo: 564,11

5.2.4. 101159 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M2)



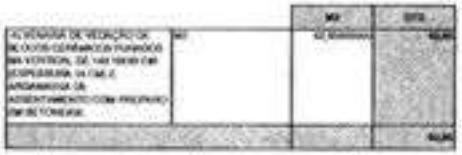
Total da memória de cálculo: 9,72

5.2.5. 93201 FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016 (M)



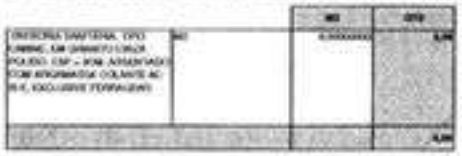
Total da memória de cálculo: 311,80

5.3.1. 103324 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)



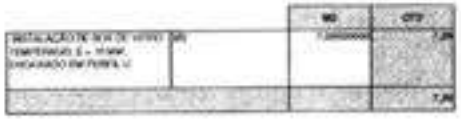
Total da memória de cálculo: 62,85

5.4.1. 102253 DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021 (M2)



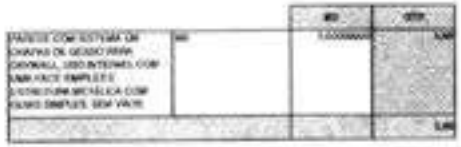
Total da memória de cálculo: 8,08

5.4.2. FINDE 129" INSTALAÇÃO DE BOX DE VIDRO TEMPERADO, E=10MM, ENCAIXADO EM PERFIL U (M2) (M2)



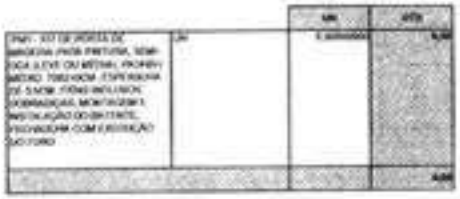
Total da memória de cálculo: 7,20

5.4.3. 96370 PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS (M2)



Total da memória de cálculo: 3,60

6.1.1. FINDE 433" PM1 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN) (UN)



Total da memória de cálculo: 8,00

6.1.2. FINDE 247" PM 2 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VENEZIANA, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO MÉDIO, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN) (UN)



Total da memória de cálculo: 3,00

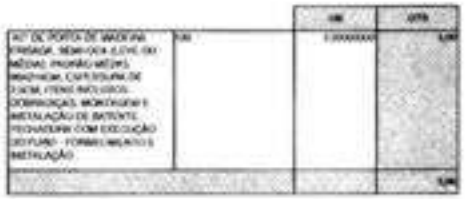
6.1.3. FINDE248" PM3 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN) (UN)





Total da memória de cálculo: 6,00

6.1.4. FINDE 434" PM4 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN) (UN)



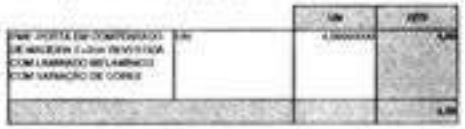
Total da memória de cálculo: 3,00

6.1.5. FINDE 430" PM5 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN) (UN)



Total da memória de cálculo: 5,00

6.1.6. FINDE 432" PM6 -PORTA EM COMPENSADO DE MADEIRA E=3cm REVESTIDA COM LAMINADO MELAMÍNICO COM VARIAÇÃO DE CORES (UN) (UN)



Total da memória de cálculo: 4,00

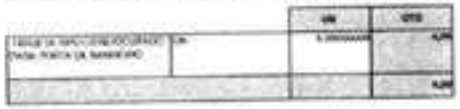
6.1.7. FINDE431" INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR ESQUADRIA PM5 , E = 8 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE (M2) (M2)





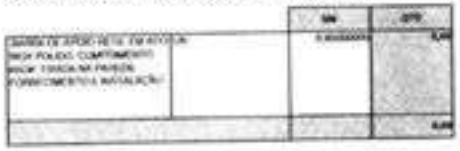
Total da memória de cálculo: 1,80

6.2.1. 100705 TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019 (UN)



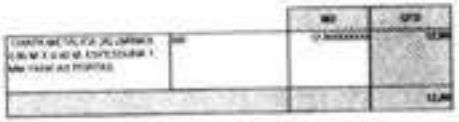
Total da memória de cálculo: 4,00

6.2.2. 100660 BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)



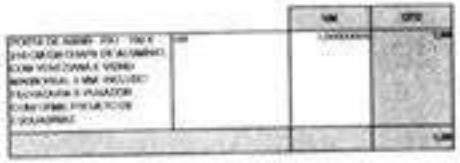
Total da memória de cálculo: 8,00

6.2.3. FNDE 04* CHAPA METALICA (ALUMINIO)0.90MX0.40M, ESPESSURA 1MM PARA AS PORTAS (M2) (M2)



Total da memória de cálculo: 12,80

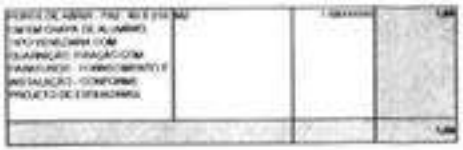
6.3.1. FNDE 251* PORTA DE ABRIR - PA1 - 100 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, COM VENEZIANA E VIDRO MINIBOREAL 6 MM, INCLUSO FECHADURA E PUXADOR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (UN) (UN)



Total da memória de cálculo: 1,00

6.3.2. FNDE 252* PORTA DE ABRIR - PA2 - 80 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2) (UN)





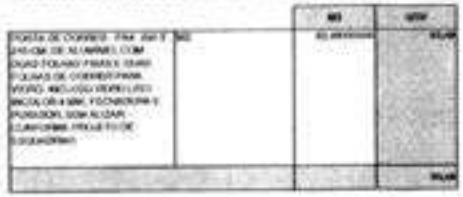
Total da memória de cálculo: 1,68

6.3.3. FNDE 253* PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS - PA3 - 160 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2) (UN)



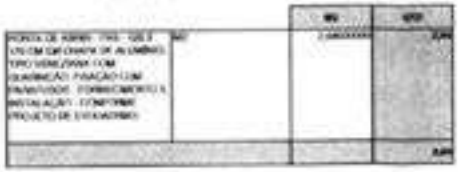
Total da memória de cálculo: 3,36

6.3.4. FNDE 435* PORTA DE CORRER - PA4- 450 X 210 CM, DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS FIXAS E DUAS FOLHAS DE CORRER PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR 8 MM, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2) (M2)



Total da memória de cálculo: 83,46

6.3.5. FNDE 436* PORTA DE ABRIR - PA5 - 120 X 170 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2) (M2)



Total da memória de cálculo: 2,04

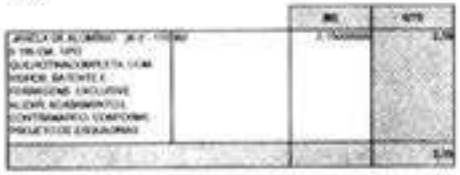
6.4.1. FNDE 258* JANELA DE ALUMÍNIO - JA-1 - 70 X 120 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2) (M2)





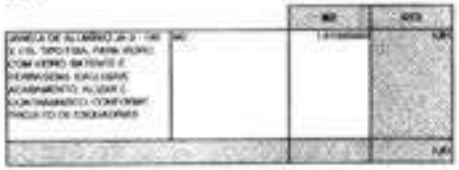
Total da memória de cálculo: 0,88

6.4.2. FNDE 438" JANELA DE ALUMÍNIO - JA-2 - 110 X 195 CM, TIPO GUILHOTINACOMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2) (M2)



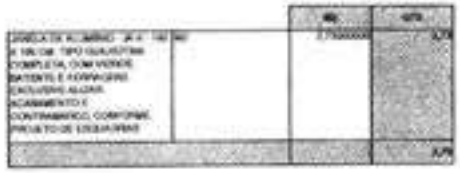
Total da memória de cálculo: 2,15

6.4.3. FNCE275" JANELA DE ALUMÍNIO JA-3 - 140 X 115, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2) (M2)



Total da memória de cálculo: 1,61

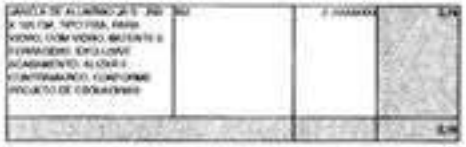
6.4.4. FNDE 439" JANELA DE ALUMÍNIO - JA-4 - 140 X 195 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2) (M2)



Total da memória de cálculo: 2,73

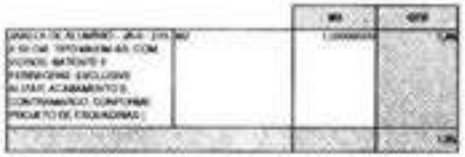
6.4.5. FNDE440 JANELA DE ALUMÍNIO JA-5 - 200 X 105 CM, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2) (M2)





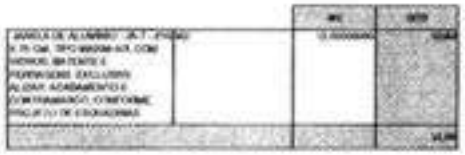
Total da memória de cálculo: 2,10

6.4.6. FNDE 441" JANELA DE ALUMÍNIO - JA-6 - 210 X 50 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2) (M2)



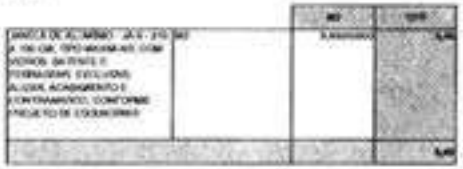
Total da memória de cálculo: 1,05

6.4.7. FNDE 264" JANELA DE ALUMÍNIO - JA-7 - 210 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2) (M2)



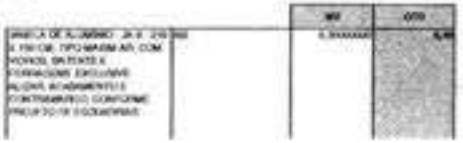
Total da memória de cálculo: 12,60

6.4.8. FNDE 268" JANELA DE ALUMÍNIO - JA-8 - 210 X 100 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2) (M2)



Total da memória de cálculo: 8,40

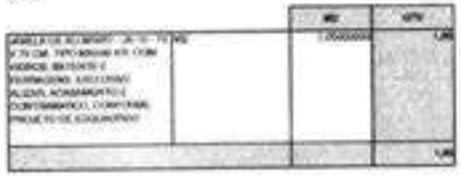
6.4.9. FNDE 265" JANELA DE ALUMÍNIO - JA-9 - 210 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2) (M2)



		6,30

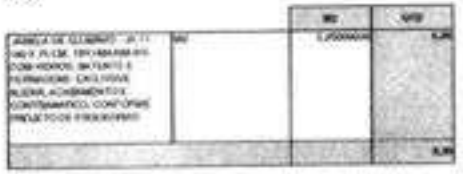
Total da memória de cálculo: 6,30

6.4.10. FNDE 442° JANELA DE ALUMÍNIO - JA-10 - 70 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2) (M2)



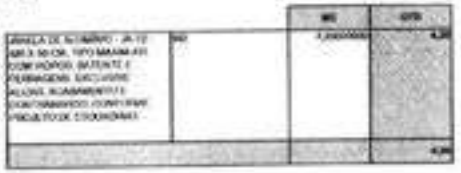
Total da memória de cálculo: 1,05

6.4.11. FNDE 270° JANELA DE ALUMÍNIO - JA-11 - 140 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2) (M2)



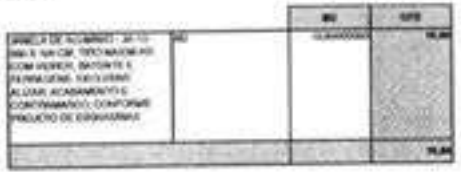
Total da memória de cálculo: 5,25

6.4.12. FNDE 443° JANELA DE ALUMÍNIO - JA-12 - 420 X 50 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2) (M2)



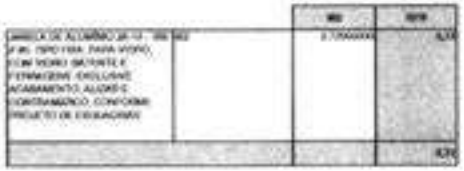
Total da memória de cálculo: 4,20

6.4.13. FNDE 444° JANELA DE ALUMÍNIO - JA-13 - 560 X 100 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2) (M2)



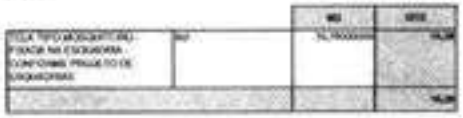
Total da memória de cálculo: 16,80

6.4.14. CFNDE 445° JANELA DE ALUMÍNIO - JA-14 -160 X 85 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2) (M2)



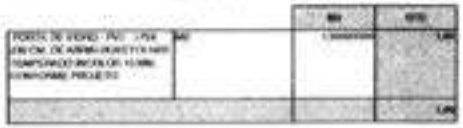
Total da memória de cálculo: 2,72

6.4.15. FNDE 05° TELA TIPO MOSQUITEIRO - FIXADA NA ESQUADRIA - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2) (M2)



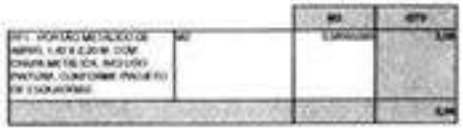
Total da memória de cálculo: 10,26

6.5.1. FNDE437° PORTA DE VIDRO - PV1 - 175X 250 CM, DE ABRIR DUAS FOLHAS TEMPERADO INCOLOR 10 MM, CONFORME PROJETO (M2) (M2)



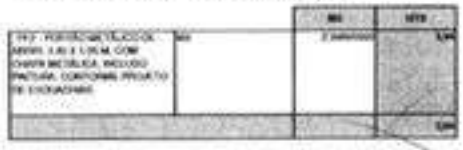
Total da memória de cálculo: 1,00

6.6.1. FNDE280° PF1 PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 3,40 X 2,20 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2) (M2)



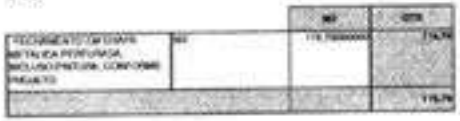
Total da memória de cálculo: 3,08

6.6.2. FNDE 08° PF2 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,40 X 1,05 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)



Total da memória de cálculo: 2,94

6.6.3. FNDE 201* FECHAMENTO EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO (M2) (M2)



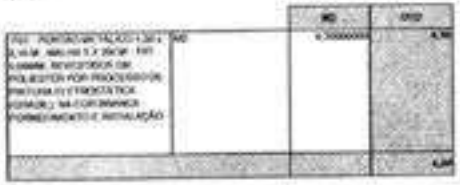
Total da memória de cálculo: 116,76

6.6.4. FNDE265* CERCA/GRADIL H=1,58M, MALHA 5 X 15CM - GALVANIZADO (M2) (M2)



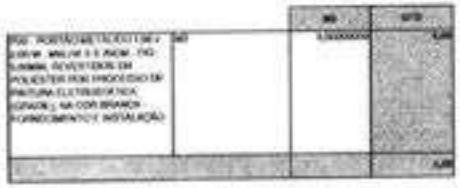
Total da memória de cálculo: 71,89

6.6.5. FNDE 446* P01 - PORTÃO METÁLICO 1,50 x 2,10 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2) (M2)



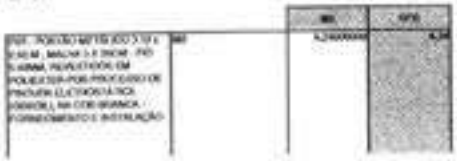
Total da memória de cálculo: 6,30

6.6.6. FNDE 447* P02 - PORTÃO METÁLICO 1,00 x 2,00 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)



Total da memória de cálculo: 4,00

6.6.7. FNDE 448* P03 - PORTÃO METÁLICO 3,13 x 2,00 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2) (M2)





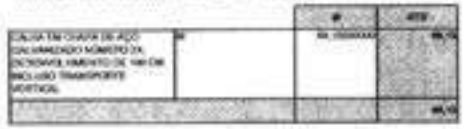
Total da memória de cálculo: 6,24

7.1. FNDE 20* TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NÃO INCLUI ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRÉ-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIISOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM (M2) (M2)



Total da memória de cálculo: 850,88

7.2. 94225 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)



Total da memória de cálculo: 69,11

7.3. FNDE 422* RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NR. 24, DESENVOLVIMENTO 75 CM (M) (M)



Total da memória de cálculo: 93,60

7.4. FNDE 423* RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NR. 24, DESENVOLVIMENTO 39 CM (M) (M)



Total da memória de cálculo: 48,70

7.5. FNDE 424* RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NR. 24, DESENVOLVIMENTO 32 CM (M) (M)



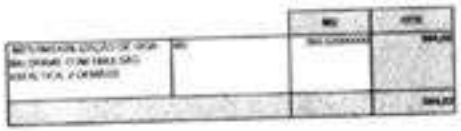
Total da memória de cálculo: 126,80

7.6. FNDE 167* PINGADEIRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M) (M)



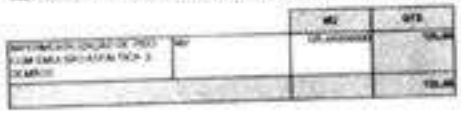
Total da memória de cálculo: 233,60

8.1. FNDE 172* IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS (M2) (M2)



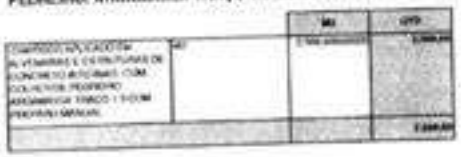
Total da memória de cálculo: 394,02

8.2. FNDE 174* IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS (M2)



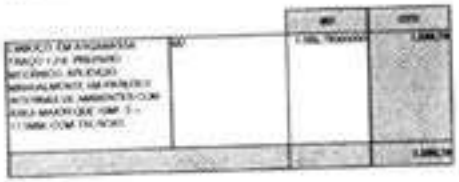
Total da memória de cálculo: 129,48

9.1.1. 87878 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022 (M2)



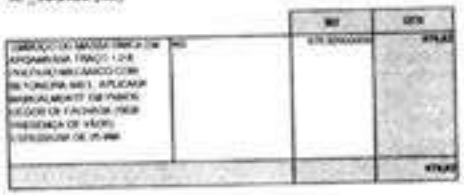
Total da memória de cálculo: 2.569,60

9.1.2. 87535 EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024 (M2)



Total da memória de cálculo: 1.586,78

9.1.3. 87792 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022 (M2)



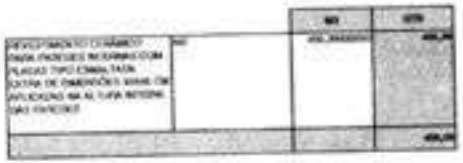
Total da memória de cálculo: 979,82

9.1.4. 87543 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADA COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 5MM, SEM TALISCAS. AF_03/2024 (M2)



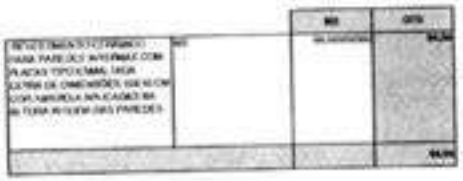
Total da memória de cálculo: 1.024,77

9.1.5. 87273 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_03/2023_PE (M2)



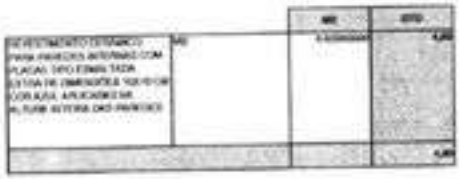
Total da memória de cálculo: 456,39

9.1.6. FNDE 293* REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AMARELA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES (M2) (M2)



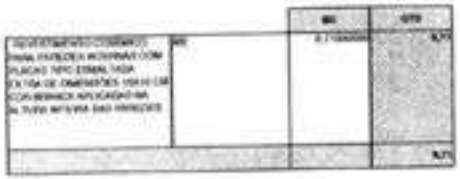
Total da memória de cálculo: 94,00

9.1.7. FNDE 294* REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AZUL APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES (M2) (M2)



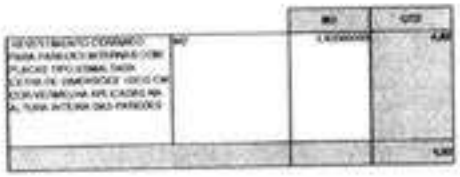
Total da memória de cálculo: 4,80

9.1.8. FINDE 255" REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR BRANCA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES (M2) (M2)



Total da memória de cálculo: 8,71

9.1.9. FINDE 256" REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR VERMELHA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES (M2) (M2)



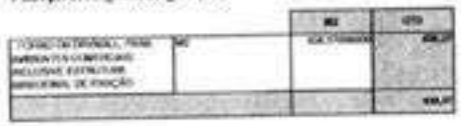
Total da memória de cálculo: 4,92

9.1.10. FINDE 245" RODA MEIO EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA (M2)



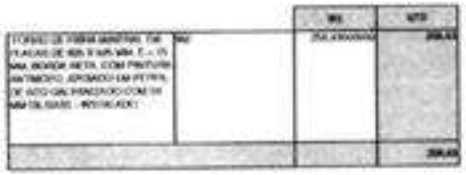
Total da memória de cálculo: 127,20

9.1.11. 96114 FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA SIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_06/2023_PS (M2)



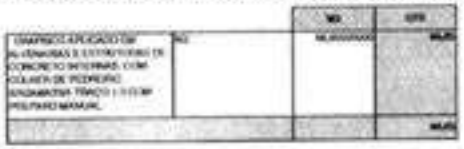
Total da memória de cálculo: 438,37

9.1.12. FINDE 18" FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE AÇO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO (M2) (M2)



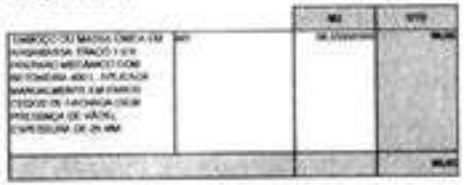
Total da memória de cálculo: 258,43

9.2.1. 87878 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022 (M2)



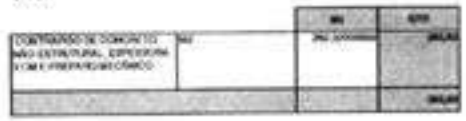
Total da memória de cálculo: 98,05

9.2.2. 87792 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022 (M2)



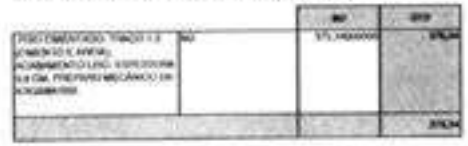
Total da memória de cálculo: 98,05

10.1.1. FINDE 182" CONTRAPISO DE CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL, ESPESSURA 3 CM E PREPARO MECÂNICO (M2) (M2)



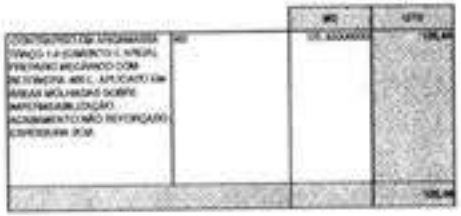
Total da memória de cálculo: 392,52

10.1.2. 99585 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 (M2)



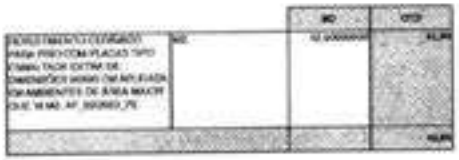
Total da memória de cálculo: 375,34

10.1.3. 87705 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021 (M2)



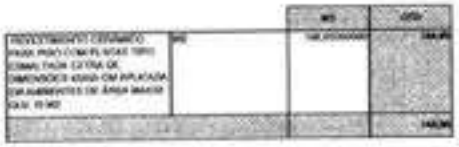
Total da memória de cálculo: 125,46

10.1.4. 87257 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE (M2)



Total da memória de cálculo: 42,90

10.1.5. 87251 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE (M2)



Total da memória de cálculo: 148,95

10.1.6. FNDE 429* PISO VINÍCULO SEMI FLEXÍVEL EM MANTA ESPESSURA 2MM(M2) (M2)



Total da memória de cálculo: 216,53

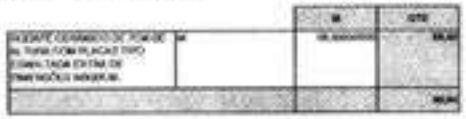
10.1.7. FNDE 09* NATA DE CIMENTO COM COLA PVA, PARA NIVELAMENTO DE CONTRAPISO PARA ASSENTAMENTO DE PISO VINÍLICO (M2) (M2)





Total da memória de cálculo: 216,53

10.1.8. 88950 RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023 (M)



Total da memória de cálculo: 68,00

10.1.9. 98688 RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM. AF_09/2020 (M)



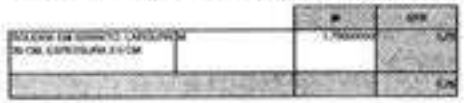
Total da memória de cálculo: 127,20

10.1.10. 98689 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 (M)



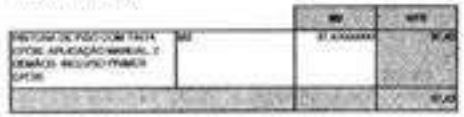
Total da memória de cálculo: 53,45

10.1.11. FNDE 426* SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 30 CM, ESPESSURA 2,0 CM (M) (M)



Total da memória de cálculo: 1,75

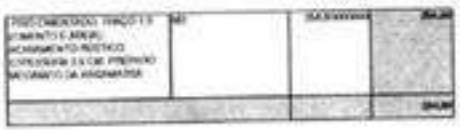
10.1.12. 102494 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021 (M2)



Total da memória de cálculo: 37,42

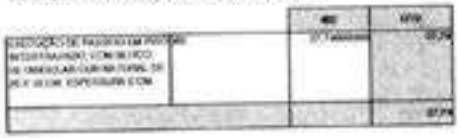
10.2.1. 99682 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 (M2)





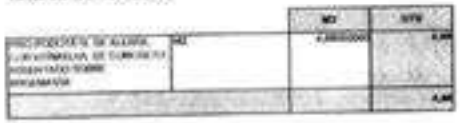
Total da memória de cálculo: 254,80

10.2.2. 92396 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 (M2)



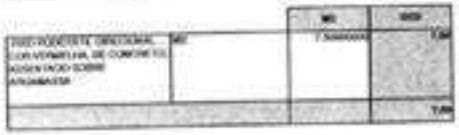
Total da memória de cálculo: 27,74

10.2.3. FNDE 190° PISO PODOTÁTIL DE ALERTA , COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA (M2) (M2)



Total da memória de cálculo: 4,80

10.2.4. FNDE 427° PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL , , COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA (M2) (M2)



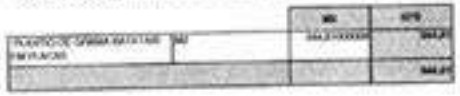
Total da memória de cálculo: 7,50

10.2.5. FNDE 10° COLCHÃO DRENANTE DE AREIA H= 30 CM (M3) (M3)



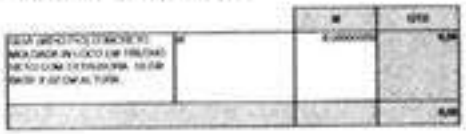
Total da memória de cálculo: 21,06

10.2.6. 98504 PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018 (M2)



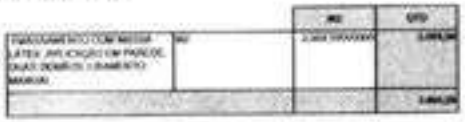
Total da memória de cálculo: 344,81

10.2.7. 94263 GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_01/2024 (M)



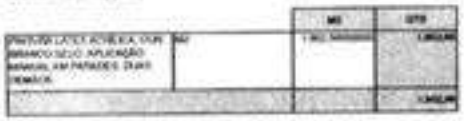
Total da memória de cálculo: 8,06

11.1.1. 88497 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 (M2)



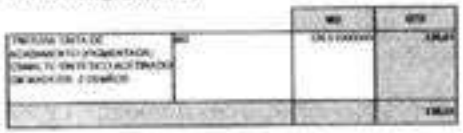
Total da memória de cálculo: 2.004,58

11.1.2. FNDE 403° PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR BRANCO GELO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS (M2) (M2)



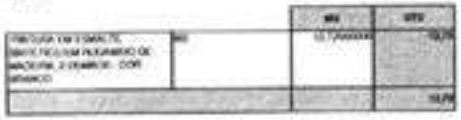
Total da memória de cálculo: 1.902,96

11.1.3. 102219 PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)



Total da memória de cálculo: 126,01

11.1.4. FNDE 201° PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO EM RODAMEIO DE MADEIRA, 2 DEMÃOS - COR BRANCO (M2) (M2)



Total da memória de cálculo: 12,72

11.1.5. FNDE 428° PINTURA COM TINTA EPÓXI EM PAREDES,ÁREAS MOLHADAS, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (M2) (M2)





Total da memória de cálculo: 101,83

11.1.6. 100742 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 (M2)



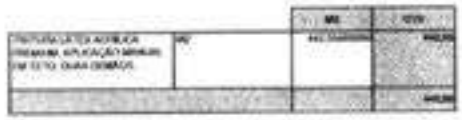
Total da memória de cálculo: 593,16

11.2.1. 88494 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 (M2)



Total da memória de cálculo: 442,55

11.2.2. 88488 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)



Total da memória de cálculo: 442,55

11.3.2. 100724 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020 (M2)



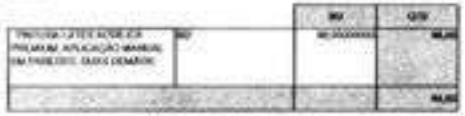
Total da memória de cálculo: 1.285,40

11.4.1. 96132 APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024 (M2)



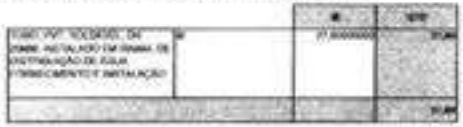
Total da memória de cálculo: 58,05

11.4.2. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)



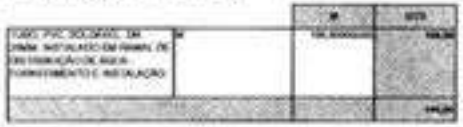
Total da memória de cálculo: 98,09

12.1.1. 89401 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)



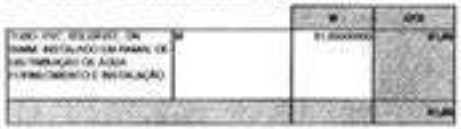
Total da memória de cálculo: 27,60

12.1.2. 89356 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)



Total da memória de cálculo: 196,90

12.1.3. 103979 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)



Total da memória de cálculo: 61,05

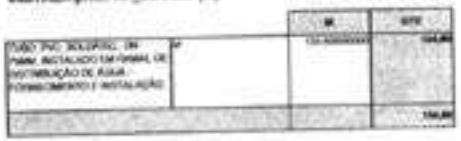
12.1.4. 89450 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)





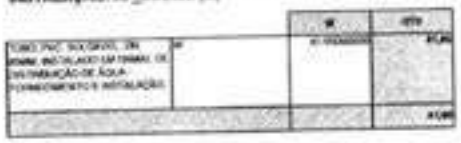
Total da memória de cálculo: 11,00

12.1.5. 89451 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)



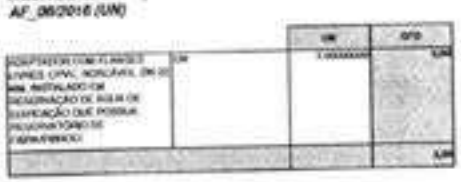
Total da memória de cálculo: 134,60

12.1.6. 89452 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)



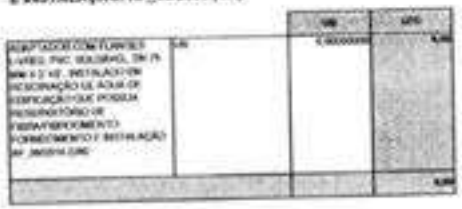
Total da memória de cálculo: 61,65

12.1.7. 94771 ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, CPVC, ROSCÁVEL, DN 22 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)



Total da memória de cálculo: 3,00

12.1.8. 94713 ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)



Total da memória de cálculo: 6,00

12.1.9. 94714 ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM X 3", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)





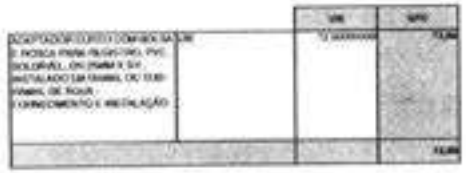
Total da memória de cálculo: 2,00

12.1.10. 89378 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)



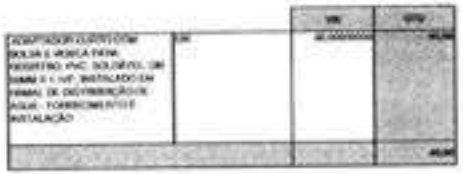
Total da memória de cálculo: 4,00

12.1.11. 89383 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)



Total da memória de cálculo: 72,00

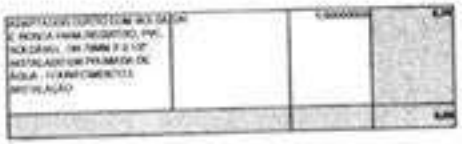
12.1.12. 104302 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)



Total da memória de cálculo: 40,00

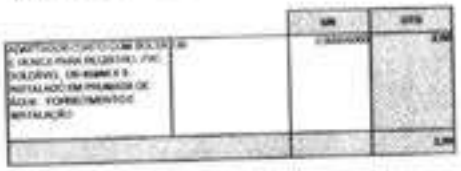
12.1.13. 89813 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2.1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)





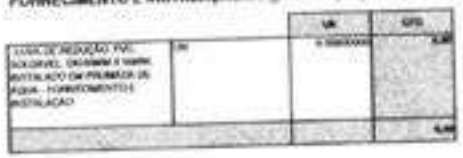
Total da memória de cálculo: 6,00

12.1.14. 89618 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)



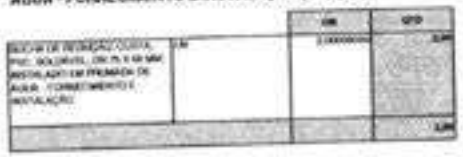
Total da memória de cálculo: 2,00

12.1.15. 89605 LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)



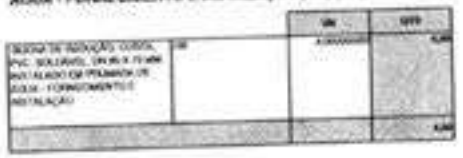
Total da memória de cálculo: 4,00

12.1.16. FNDE 205" BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN) (UN)



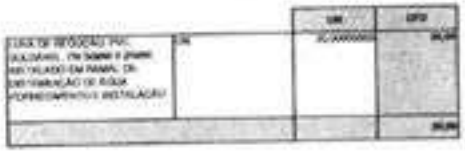
Total da memória de cálculo: 2,00

12.1.17. FNDE 229" BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 X 75 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN) (UN)



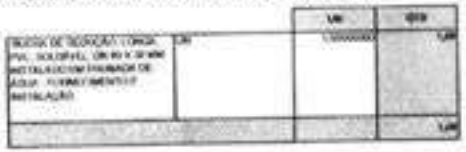
Total da memória de cálculo: 4,00

12.1.18. 103998 LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)



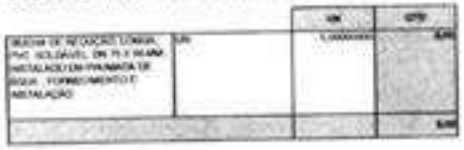
Total da memória de cálculo: 30,00

12.1.19. 103999 BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)



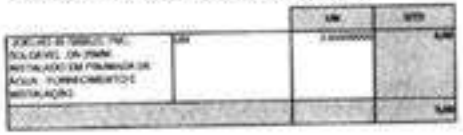
Total da memória de cálculo: 1,00

12.1.20. 103977 BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)



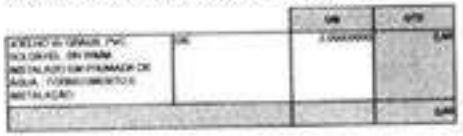
Total da memória de cálculo: 5,00

12.1.21. 89455 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)



Total da memória de cálculo: 3,00

12.1.22. 89502 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)



Total da memória de cálculo: 2,00

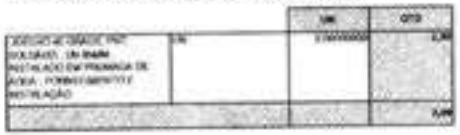
12.1.23. 89515 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)





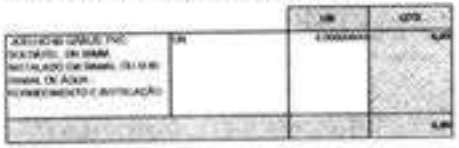
Total da memória de cálculo: 8,00

12.1.24. 89525 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)



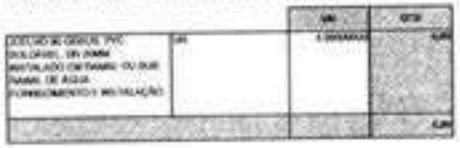
Total da memória de cálculo: 2,00

12.1.25. 89358 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)



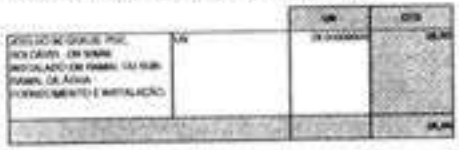
Total da memória de cálculo: 4,00

12.1.26. 89358 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)



Total da memória de cálculo: 4,00

12.1.27. 89501 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)



Total da memória de cálculo: 28,00

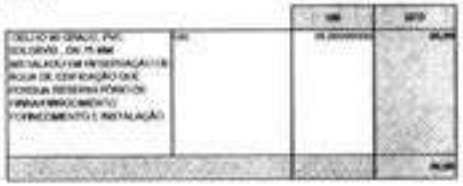
12.1.28. 89505 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)





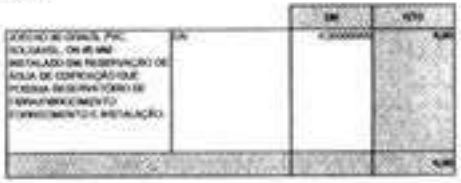
Total da memória de cálculo: 4,00

12.1.29. 94682 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)



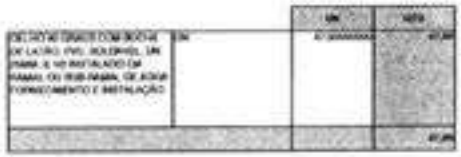
Total da memória de cálculo: 26,00

12.1.30. 94684 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)



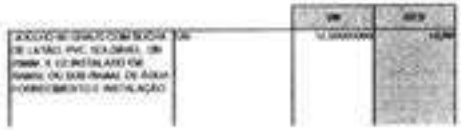
Total da memória de cálculo: 8,00

12.1.31. 90373 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)



Total da memória de cálculo: 47,00

12.1.32. 90373 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)



Total da memória de cálculo: 12,00

12.1.33. 89395 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

TE PVC SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	17,00000000	17,00
			17,00

Total da memória de cálculo: 17,00

12.1.34. 89625 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

TE PVC SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	14,00000000	14,00
			14,00

Total da memória de cálculo: 14,00

12.1.35. 89629 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

TE PVC SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	7,00000000	7,00
			7,00

Total da memória de cálculo: 7,00

12.1.36. 89631 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

TE PVC SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00000000	4,00
			4,00

Total da memória de cálculo: 4,00

12.1.37. 89627 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,00000000	10,00
			10,00

Total da memória de cálculo: 10,00

12.1.38. 89630 TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00000000	2,00
			2,00

Total da memória de cálculo: 2,00

12.1.39. 89630 TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	13,00000000	13,00
			13,00

Total da memória de cálculo: 13,00

12.1.40. FNDE 2GP TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN) (UN)

TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00000000	3,00
			3,00

Total da memória de cálculo: 3,00

12.1.41. 90374 TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00000000	8,00
			8,00

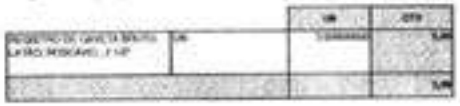
Total da memória de cálculo: 8,00

12.1.42. 89390 TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9,00000000	9,00
			9,00

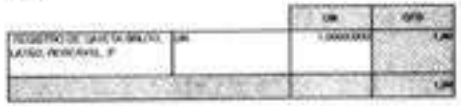
Total da memória de cálculo: 8,00

12.2.1. 94499 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)



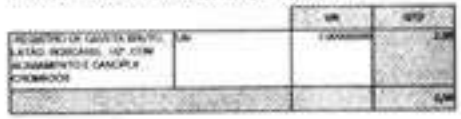
Total da memória de cálculo: 3,00

12.2.2. 94500 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)



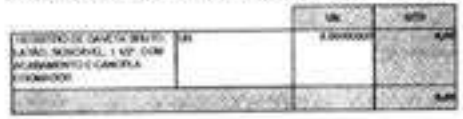
Total da memória de cálculo: 1,00

12.2.3. 89986 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)



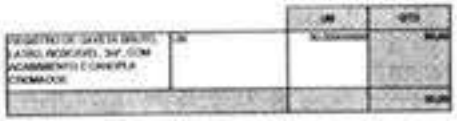
Total da memória de cálculo: 2,00

12.2.4. 94794 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)



Total da memória de cálculo: 8,00

12.2.5. 89987 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)



Total da memória de cálculo: 30,00

12.2.6. 89985 REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)





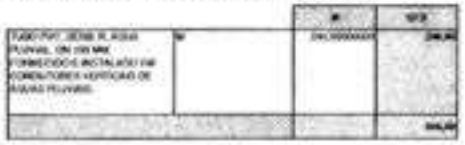
Total da memória de cálculo: 6,00

12.3.1. FNDE 391* RESERVATÓRIO CILINDRICO CAP. 15.000LITROS (UN) (UN)



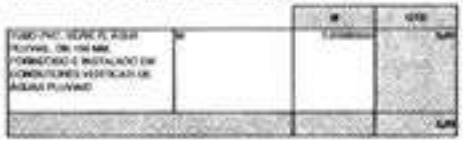
Total da memória de cálculo: 1,00

13.1.1. 89578 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (M)



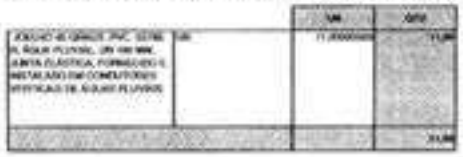
Total da memória de cálculo: 246,60

13.1.2. 89580 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (M)



Total da memória de cálculo: 3,00

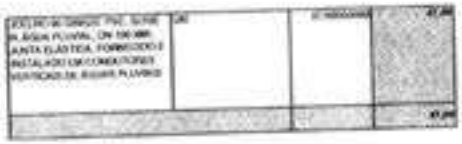
13.1.3. 89585 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)



Total da memória de cálculo: 11,00

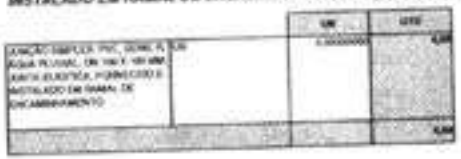
13.1.4. 89584 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)





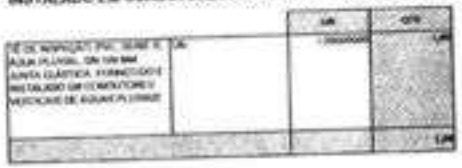
Total da memória de cálculo: 47,00

13.1.5. 89567 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 (UN)



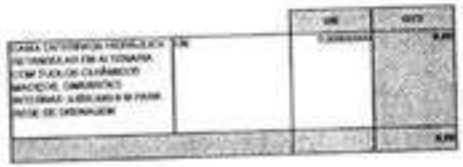
Total da memória de cálculo: 4,00

13.1.6. 89675 TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)



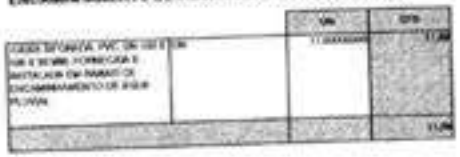
Total da memória de cálculo: 1,00

13.2.1. 89253 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020 (UN)



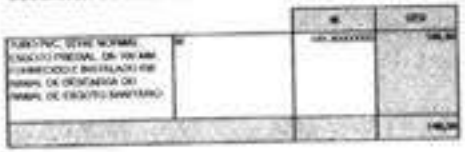
Total da memória de cálculo: 9,00

13.2.2. 89402 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022 (UN)



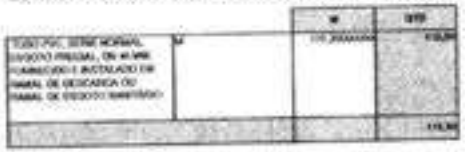
Total da memória de cálculo: 11,00

14.1.1. 89714 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_06/2022 (M)



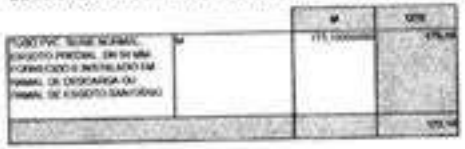
Total da memória de cálculo: 149,50

14.1.2. 89711 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_06/2022 (M)



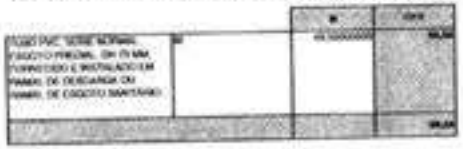
Total da memória de cálculo: 115,30

14.1.3. 89712 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_06/2022 (M)



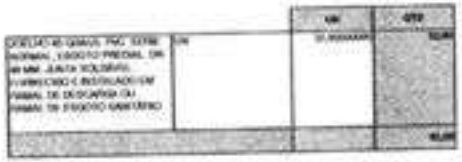
Total da memória de cálculo: 175,10

14.1.4. 89713 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_06/2022 (M)



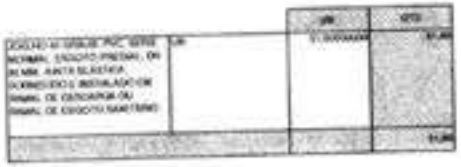
Total da memória de cálculo: 69,55

14.1.5. 89726 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_06/2022 (UN)



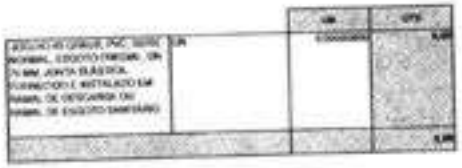
Total da memória de cálculo: 32,00

14.1.6. 89732 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_06/2022 (UN)



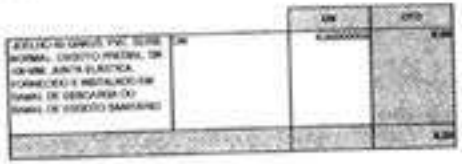
Total da memória de cálculo: 31,00

14.1.7. 89738 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_06/2022 (UN)



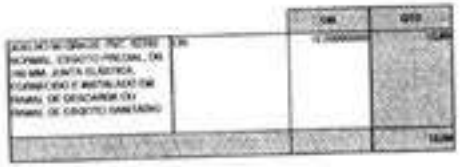
Total da memória de cálculo: 9,00

14.1.8. 89746 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_06/2022 (UN)



Total da memória de cálculo: 6,00

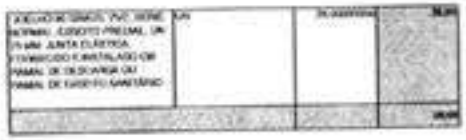
14.1.9. 89744 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_06/2022 (UN)



Total da memória de cálculo: 12,00

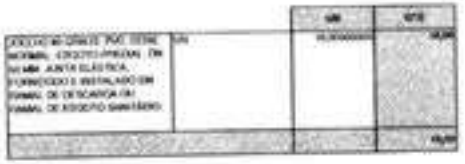
14.1.10. 89737 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_06/2022 (UN)





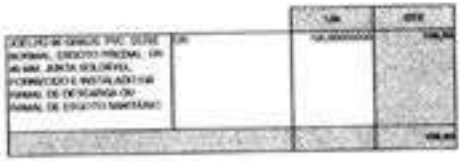
Total da memória de cálculo: 26,00

14.1.11. 89731 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_06/2022 (UN)



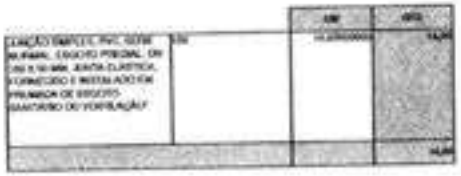
Total da memória de cálculo: 10,00

14.1.12. 89724 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_06/2022 (UN)



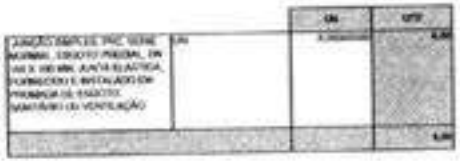
Total da memória de cálculo: 106,00

14.1.13. FINDE 209 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO (UN) (UN)



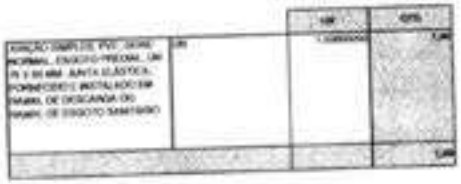
Total da memória de cálculo: 14,00

14.1.14. 89834 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_06/2022 (UN)



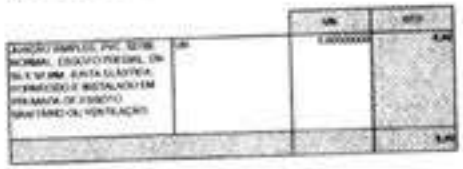
Total da memória de cálculo: 8,00

14.1.15. FNDE 210° JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO (UN) (UN)



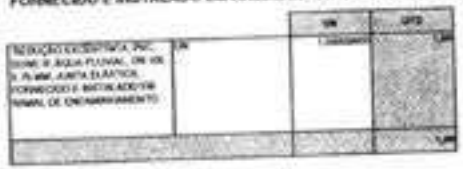
Total da memória de cálculo: 1,00

14.1.16. 89827 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_06/2022 (UN)



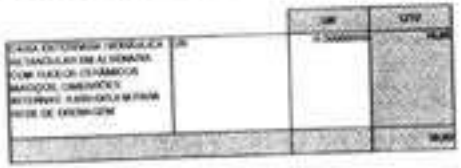
Total da memória de cálculo: 9,00

14.1.17. 89897 REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 (UN)



Total da memória de cálculo: 1,00

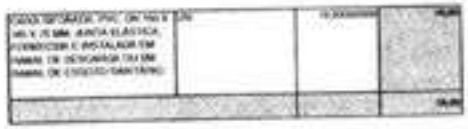
14.1.18. 98253 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020 (UN)



Total da memória de cálculo: 16,00

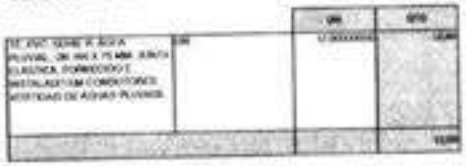
14.1.19. 89706 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_06/2022 (UN)





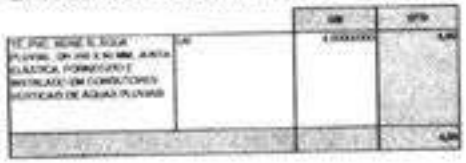
Total da memória de cálculo: 15,00

14.1.20. 89899 TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)



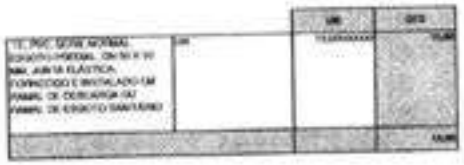
Total da memória de cálculo: 12,00

14.1.21. FNDE 214° TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS (UN) (UN)



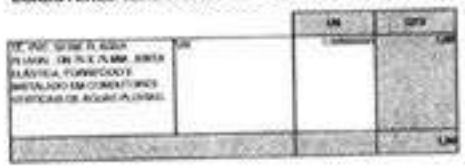
Total da memória de cálculo: 4,00

14.1.22. 89784 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_06/2022 (UN)



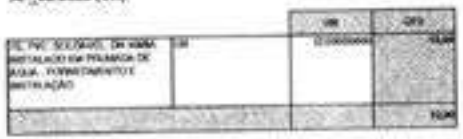
Total da memória de cálculo: 13,00

14.1.23. 89687 TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)



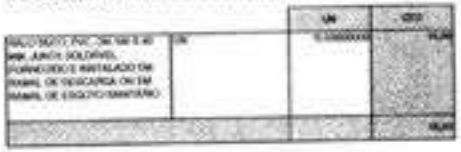
Total da memória de cálculo: 1,00

14.1.24. 89823 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)



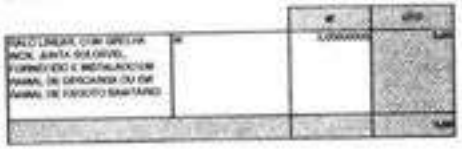
Total da memória de cálculo: 12,00

14.1.25. 89710 RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_06/2022 (UN)



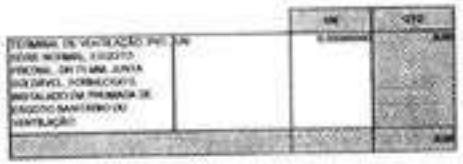
Total da memória de cálculo: 15,00

14.1.26. FNDE 50" RALO LINEAR, COM GRELHA INOX, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO (M) (M)



Total da memória de cálculo: 3,00

14.1.27. 104351 TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_06/2022 (UN)



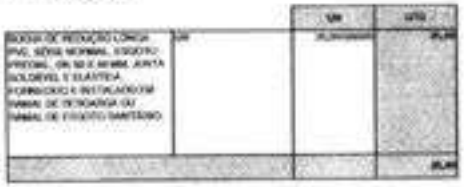
Total da memória de cálculo: 9,00

14.1.28. 104349 TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_06/2022 (UN)



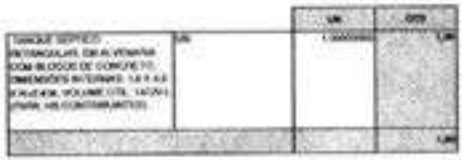
Total da memória de cálculo: 8,00

14.1.29. 104341 BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_06/2022 (UN)



Total da memória de cálculo: 35,00

14.2.1. 98087 TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X H=2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 100 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 (UN)



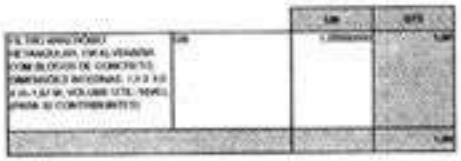
Total da memória de cálculo: 1,00

14.2.2. 98095 SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,60 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA (UN)



Total da memória de cálculo: 1,00

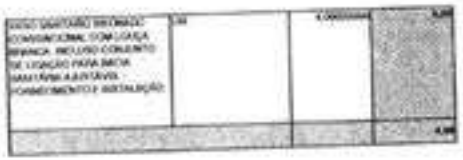
14.2.3. 98090 FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,0 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 5040 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 (UN)



Total da memória de cálculo: 1,00

15.1. 95470 VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016 (UN)





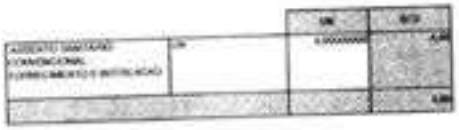
Total da memória de cálculo: 4,00

15.2. 100848 VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)



Total da memória de cálculo: 9,00

15.3. 100849 ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)



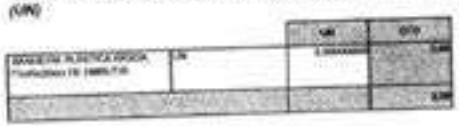
Total da memória de cálculo: 4,00

15.4. 100851 ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)



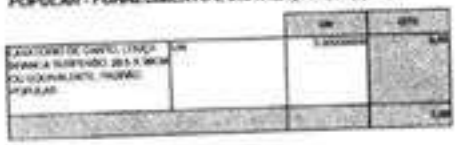
Total da memória de cálculo: 9,00

15.5. FNDE 11° BANHEIRA PLÁSTICA RÍGIDA, 77x45x20cm DE EMBUTIR, CONFORME DETALHE DE PROJETO (UN) (UN)



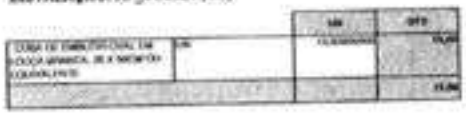
Total da memória de cálculo: 2,00

15.6. FNDE 219° LAVATÓRIO DE CANTO, LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN) (UN)



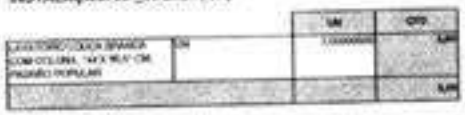
Total da memória de cálculo: 3,00

15.7. 86901 CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)



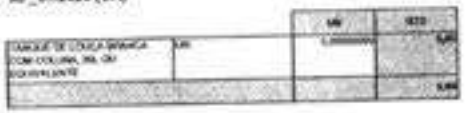
Total da memória de cálculo: 13,00

15.8. 86902 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, "44 X 35,5" CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)



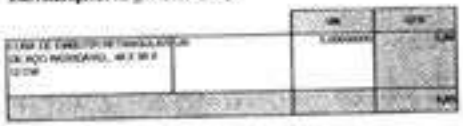
Total da memória de cálculo: 3,00

15.9. 86872 TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)



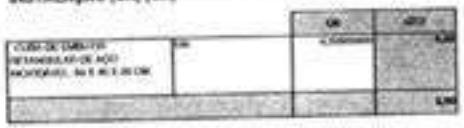
Total da memória de cálculo: 5,00

15.10. 86900 CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)



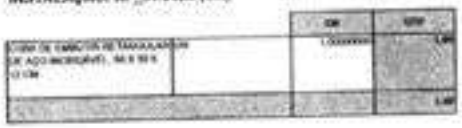
Total da memória de cálculo: 5,00

15.11. FNDE 217° CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 50 X 40 X 20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN) (UN)



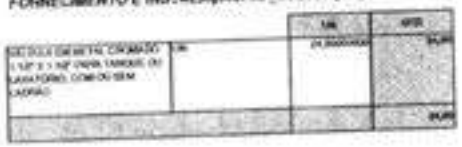
Total da memória de cálculo: 6,00

15.12. 100852 CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)



Total da memória de cálculo: 1,00

15.13. 86877 VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)



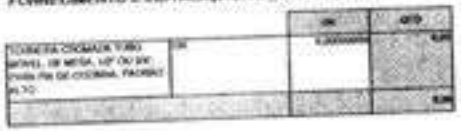
Total da memória de cálculo: 24,00

15.14. 86883 SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)



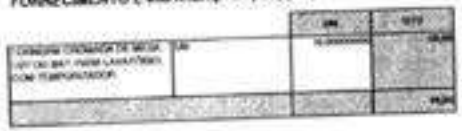
Total da memória de cálculo: 38,00

15.15. 86909 TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)



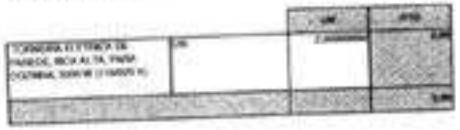
Total da memória de cálculo: 9,00

15.16. FNDE 224" TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/27 OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, COM TEMPORIZADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN) (UN)



Total da memória de cálculo: 16,00

15.17. FNDE 14" TORNEIRA ELÉTRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V) (UN) (UN)



Total da memória de cálculo: 2,00

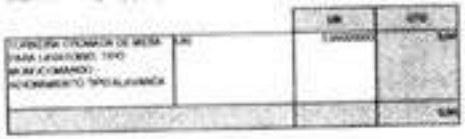
15.18. 86913 TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)





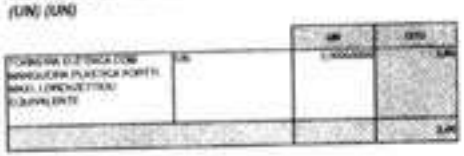
Total da memória de cálculo: 7,00

15.19. FNDE 225" TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO, TIPO MONOCOMANDO - ACIONAMENTO TIPO ALAVANCA (UN) (UN)



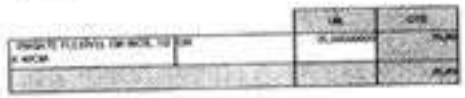
Total da memória de cálculo: 3,00

15.20. FNDE 13" TORNEIRA ELÉTRICA COM MANGUEIRA PLÁSTICA FORTTI MAIS, LORENZETTI OU EQUIVALENTE (UN) (UN)



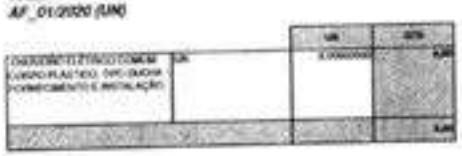
Total da memória de cálculo: 2,00

15.21. 86887 ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)



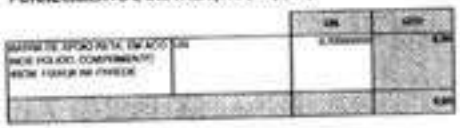
Total da memória de cálculo: 25,00

15.22. 100860 CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)



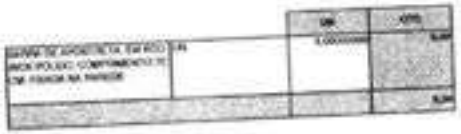
Total da memória de cálculo: 8,00

15.23. FNDE 226" BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN) (UN)



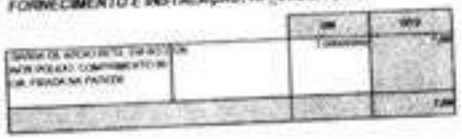
Total da memória de cálculo: 8,00

15.24. 100867 BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)



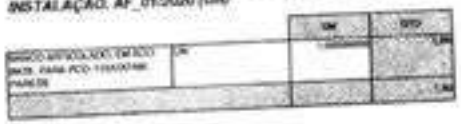
Total da memória de cálculo: 5,00

15.25. 100868 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)



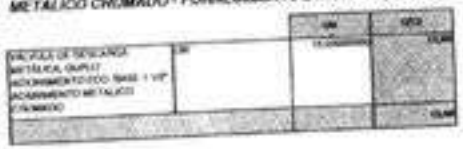
Total da memória de cálculo: 7,00

15.26. 100875 BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)



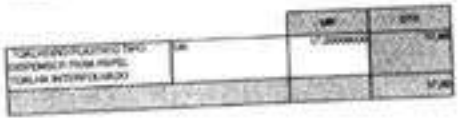
Total da memória de cálculo: 1,00

15.27. FNDE 215 VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, DUPLO ACIONAMENTO ECO, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)



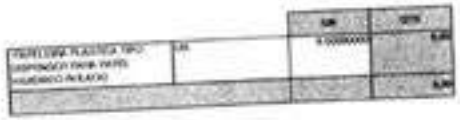
Total da memória de cálculo: 13,00

15.28. FNDE 15" TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO (UN) (UN)



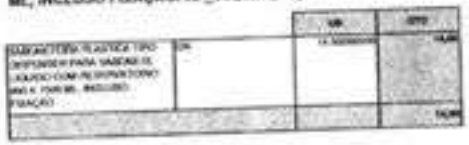
Total da memória de cálculo: 17,00

15.29. FNDE 16" PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO (UN) (UN)



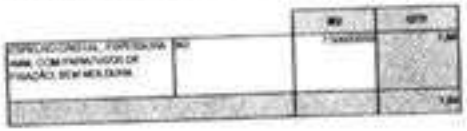
Total da memória de cálculo: 9,00

15.30. 95547 SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (UN)



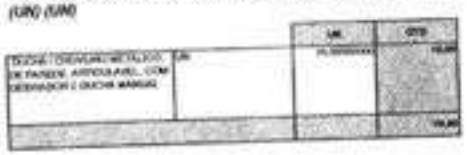
Total da memória de cálculo: 14,00

15.31. FNDE 12" ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2) (UN)



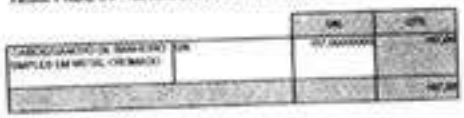
Total da memória de cálculo: 7,50

15.32. FNDE 17" DUCHA / CHUVEIRO METALICO, DE PAREDE, ARTICULAVEL, COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL (UN) (UN)



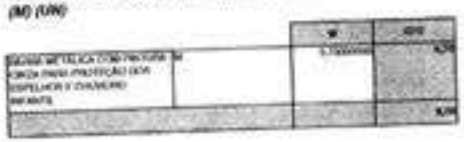
Total da memória de cálculo: 10,00

15.33. FNDE 34"" CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO (UN) (UN)



Total da memória de cálculo: 107,00

15.34. FNDE 449" BARRA METÁLICA COM PINTURA CINZA PARA PROTEÇÃO DOS ESPELHOS E CHUVEIRO INFANTIL (M) (UN)



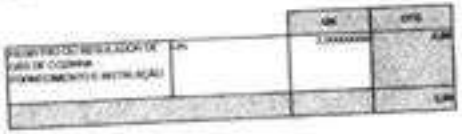
Total da memória de cálculo: 9,70

16.1. FNDE 29" REGULADOR DE ALTA PRESSÃO GLP (UN)



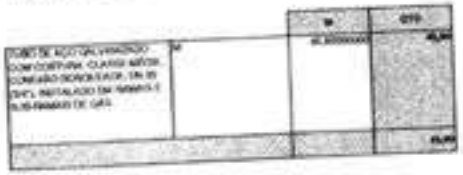
Total da memória de cálculo: 1,00

16.2. 103029 REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)



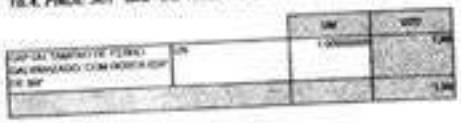
Total da memória de cálculo: 2,00

16.3. 92688 TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (M)



Total da memória de cálculo: 45,60

16.4. FINDE 301" CAP OU TAMPAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" (UN) (UN)



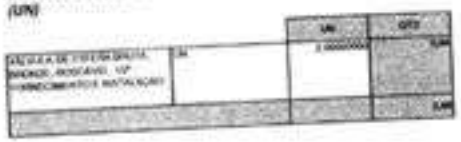
Total da memória de cálculo: 1,00

16.5. FINDE 260" MANGUEIRA PAA GÁS - GLP (UN)



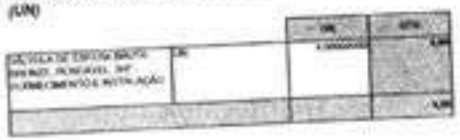
Total da memória de cálculo: 4,00

16.6. 95240 VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)



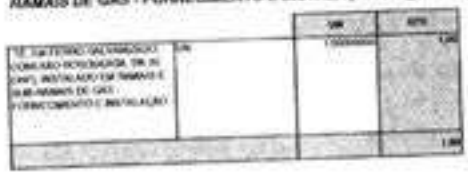
Total da memória de cálculo: 2,00

16.7. 95249 VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)



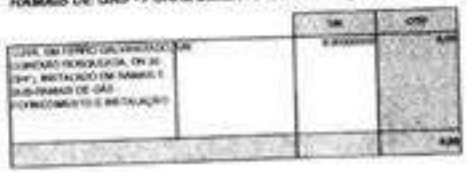
Total da memória de cálculo: 4,00

16.8. 92705 TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)



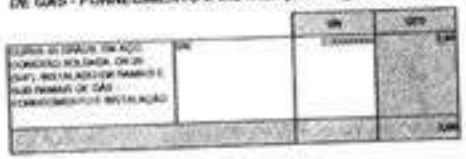
Total da memória de cálculo: 1,00

16.9. 92695 LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)



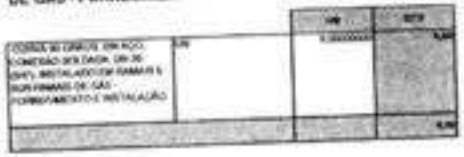
Total da memória de cálculo: 8,00

16.10. 97548 CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)



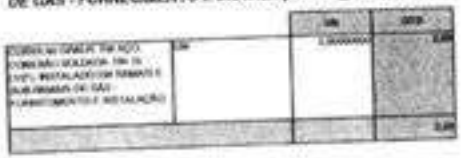
Total da memória de cálculo: 2,00

16.11. 97549 CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)



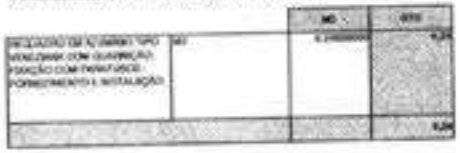
Total da memória de cálculo: 6,00

16.12. 97547 CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)



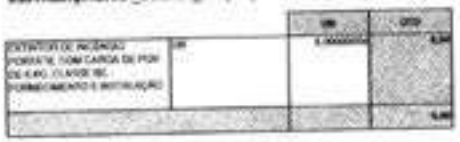
Total da memória de cálculo: 2,00

16.13. FINDE 302" REQUADRO EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M2) (UN)



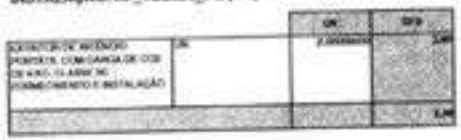
Total da memória de cálculo: 0,24

17.1.1. 101909 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE (UN)



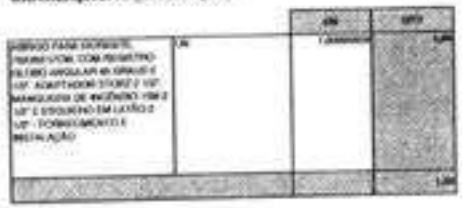
Total da memória de cálculo: 6,00

17.1.2. 101907 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE (UN)



Total da memória de cálculo: 2,00

17.2.1. 101912 ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)



Total da memória de cálculo: 1,00

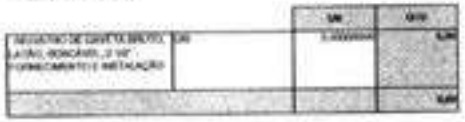
17.2.2. 101916 HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)





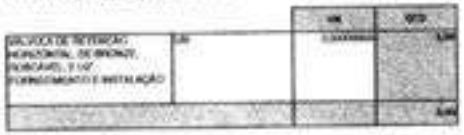
Total da memória de cálculo: 1,00

17.3.1. 94499 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)



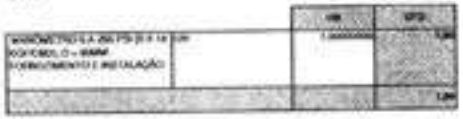
Total da memória de cálculo: 5,00

17.3.2. 99824 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)



Total da memória de cálculo: 3,00

17.3.3. 101917 MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)



Total da memória de cálculo: 1,00

17.3.4. FINDE 332" MOTOBOMBA CENTRÍFUGA (UN) (UN)



Total da memória de cálculo: 1,00

17.3.5. FINDE 112" PRESSOSTATO (UN) (UN)



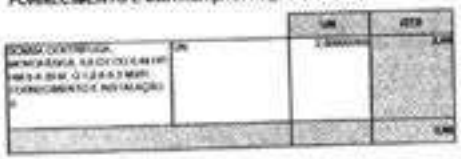
Total da memória de cálculo: 1,00

17.3.6. FINDE 114" VALVULA DE ALÍVIO (UN) (UN)



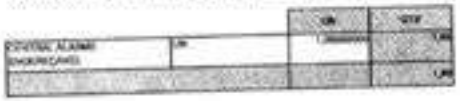
Total da memória de cálculo: 1,00

17.3.7. 102111 BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,48 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 6,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 (UN)



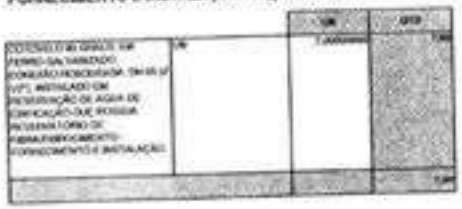
Total da memória de cálculo: 2,00

17.3.8. FNDE 67° CENTRAL DE ALARME ENDEREÇAVEL (UN) (UN)



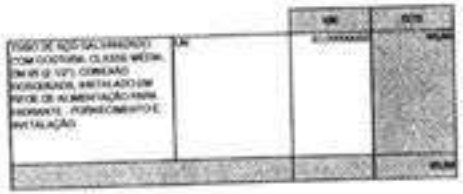
Total da memória de cálculo: 1,00

17.4.1. 94473 COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)



Total da memória de cálculo: 7,00

17.4.2. 92367 TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (M)



Total da memória de cálculo: 65,00

17.4.3. 94474 COTOVELO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)





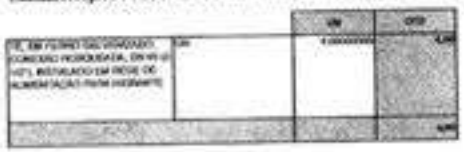
Total da memória de cálculo: 1,00

17.4.4. 92695 NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)



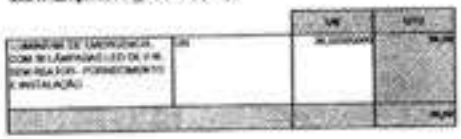
Total da memória de cálculo: 2,00

17.4.5. 92942 TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)



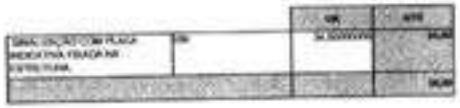
Total da memória de cálculo: 4,00

17.5.1. 97599 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)



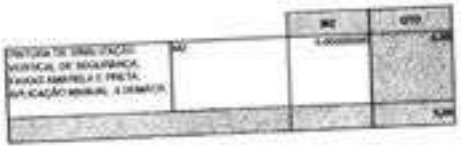
Total da memória de cálculo: 56,00

17.5.2. FNDE 303° SINALIZAÇÃO COM PLACA INDICATIVA FIXADA NA ESTRUTURA (UN) (UN)



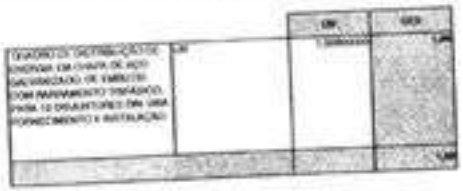
Total da memória de cálculo: 34,00

17.5.3. 102520 PINTURA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE SEGURANÇA, FAIXAS AMARELA E PRETA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021 (M2)



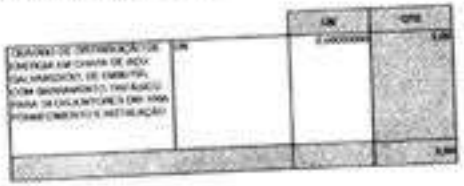
Total da memória de cálculo: 5,00

18.1.1. 101875 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)



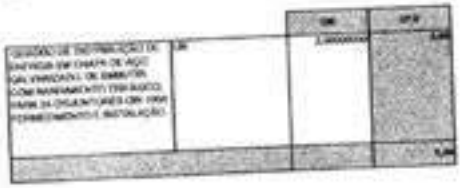
Total da memória de cálculo: 1,00

18.1.2. 101880 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)



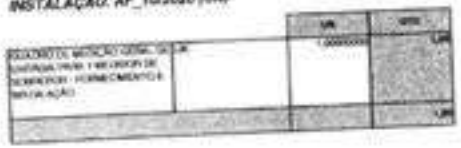
Total da memória de cálculo: 2,00

18.1.3. 101879 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)



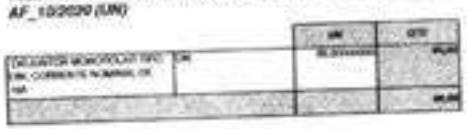
Total da memória de cálculo: 3,00

18.1.4. 101946 QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)



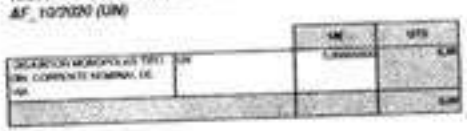
Total da memória de cálculo: 1,00

18.2.1. 93653 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)



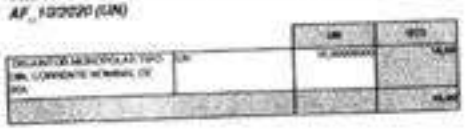
Total da memória de cálculo: 66,00

18.2.2. 93654 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)



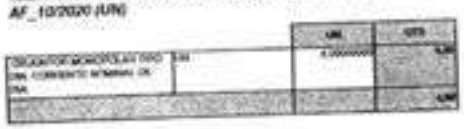
Total da memória de cálculo: 5,00

18.2.3. 93655 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)



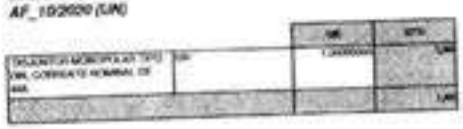
Total da memória de cálculo: 16,00

18.2.4. 93656 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)



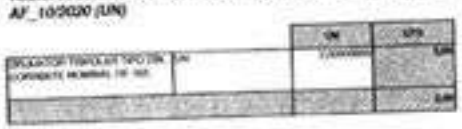
Total da memória de cálculo: 4,00

18.2.5. 93658 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)



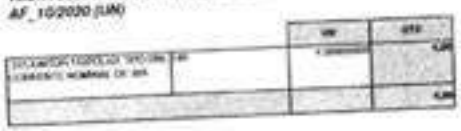
Total da memória de cálculo: 1,00

18.2.6. 93668 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)



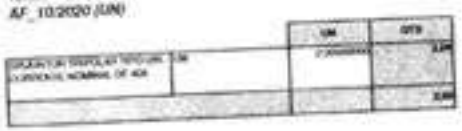
Total da memória de cálculo: 2,00

18.2.7. 93671 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)



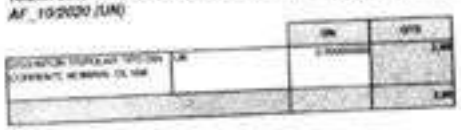
Total da memória de cálculo: 4,00

18.2.8. 93672 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)



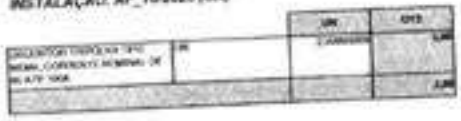
Total da memória de cálculo: 2,00

18.2.9. 93673 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)



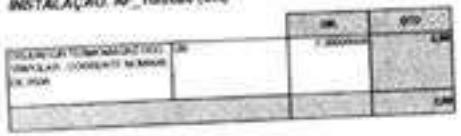
Total da memória de cálculo: 2,00

18.2.10. 101894 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)



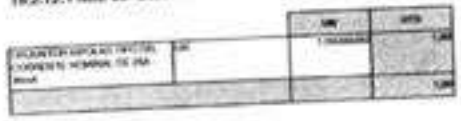
Total da memória de cálculo: 2,00

18.2.11. 101897 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)



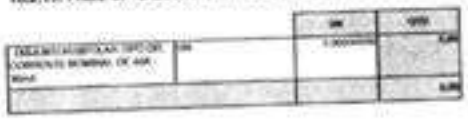
Total da memória de cálculo: 2,00

18.2.12. FNDE 86° DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - 30mA (UN) (UN)



Total da memória de cálculo: 1,00

18.2.13. FNDE 87° DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - 30mA (UN) (UN)



Total da memória de cálculo: 5,00

18.2.14. FNDE 88° SPOSITIVO CONTRA SURTO - DPS 40 kA (UN) (UN)



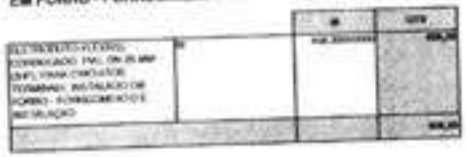
Total da memória de cálculo: 40,00

18.2.15. FNDE 89° SPOSITIVO CONTRA SURTO - DPS 80 kA (UN) (UN)



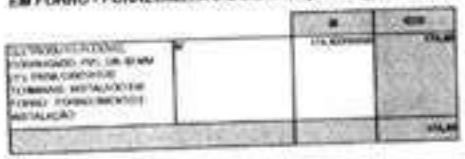
Total da memória de cálculo: 8,00

18.3.1. 91834 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)



Total da memória de cálculo: 406,30

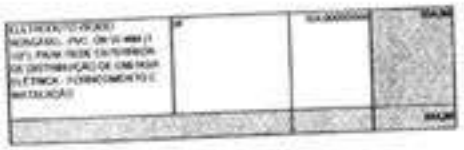
18.3.2. 91836 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)



Total da memória de cálculo: 174,40

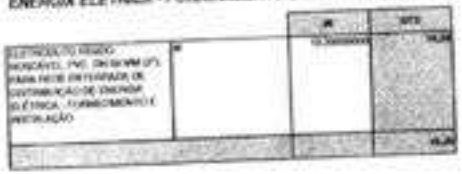
18.3.3. 93008 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)





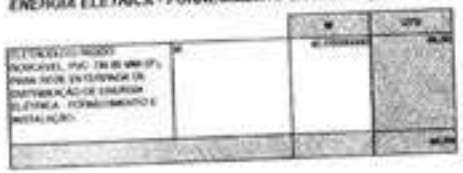
Total da memória de cálculo: 334,90

18.3.4. 93009 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)



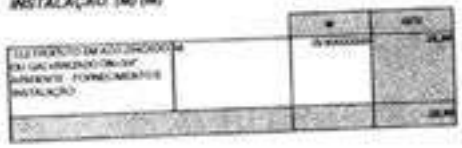
Total da memória de cálculo: 10,20

18.3.5. 93011 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)



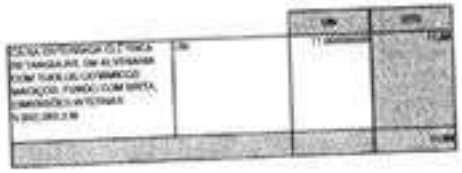
Total da memória de cálculo: 40,00

18.3.6. FNDE 94" ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M) (M)



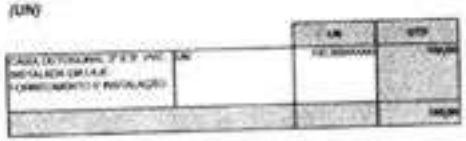
Total da memória de cálculo: 26,80

18.3.7. 97880 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020 (UN)



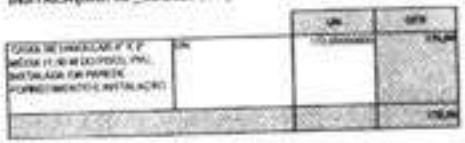
Total da memória de cálculo: 11,00

18.3.8. 91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)



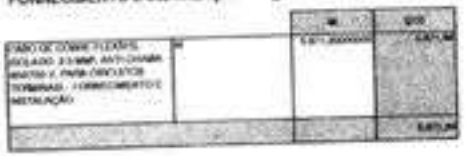
Total da memória de cálculo: 100,00

18.3.9. 91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)



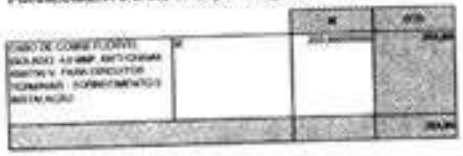
Total da memória de cálculo: 170,00

18.4.1. 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)



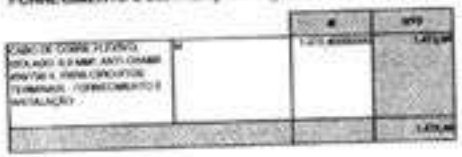
Total da memória de cálculo: 5.871,30

18.4.2. 91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)



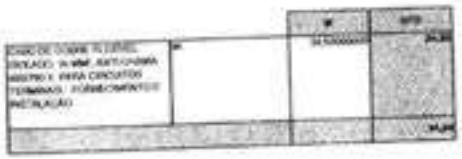
Total da memória de cálculo: 253,90

18.4.3. 91930 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)



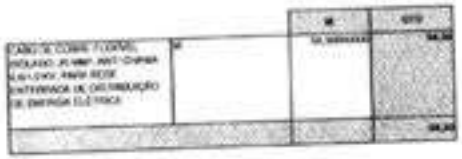
Total da memória de cálculo: 1.472,40

18.4.4. 91934 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)



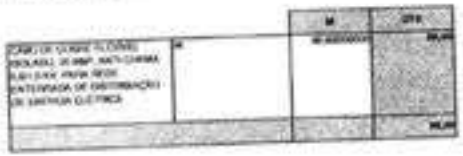
Total da memória de cálculo: 34,50

18.4.5. 92984 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)



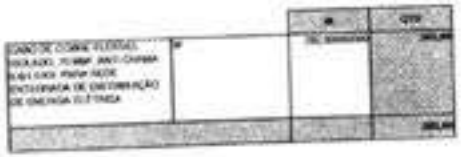
Total da memória de cálculo: 58,50

18.4.6. 92986 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)



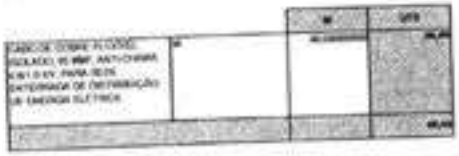
Total da memória de cálculo: 58,50

18.4.7. 92990 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)



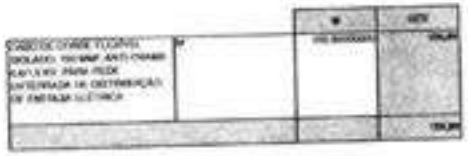
Total da memória de cálculo: 262,80

18.4.8. 101567 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 (M)



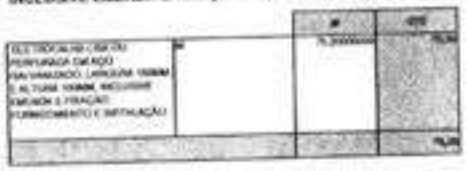
Total da memória de cálculo: 40,00

18.4.9. 92996 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)



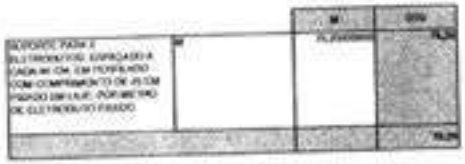
Total da memória de cálculo: 158,80

18.5.1. FNDE 313° ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 150MM E ALTURA 100MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M) (M)



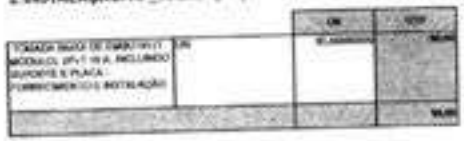
Total da memória de cálculo: 75,20

18.5.2. 104764 SUPORTE PARA 2 ELETRODUTOS, ESPAÇADO A CADA 80 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETRODUTO FIXADO. AF_05/2023 (M)



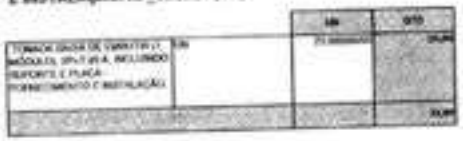
Total da memória de cálculo: 75,20

18.6.1. 92000 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 20+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2023 (UN)



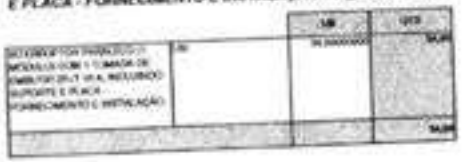
Total da memória de cálculo: 95,00

18.6.2. 92001 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 20+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2023 (UN)



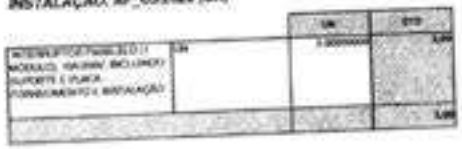
Total da memória de cálculo: 23,00

18.6.5. 92029 INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)



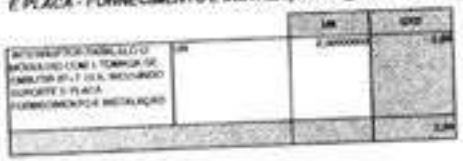
Total da memória de cálculo: 34,00

18.6.4. 91953 INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)



Total da memória de cálculo: 3,00

18.6.5. 92033 INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)



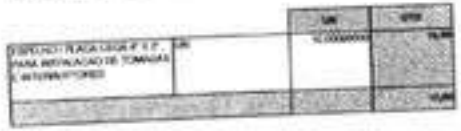
Total da memória de cálculo: 2,00

18.6.6. 91967 INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)



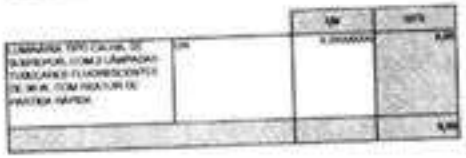
Total da memória de cálculo: 1,00

18.6.7. FNDE 309* ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (UN) (UN)



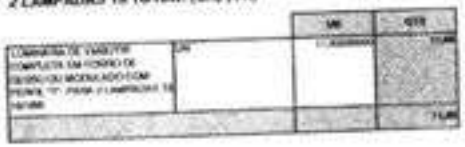
Total da memória de cálculo: 10,00

18.6.8. 97546 LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)



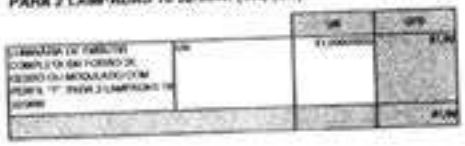
Total da memória de cálculo: 8,00

18.6.9. FNDE 379* LUMINÁRIA DE EMBUTIR COMPLETA EM FORRO DE GESSO OU MODULADO COM PERFIL "T", PARA 2 LAMPADAS T8 16/18W. (UN) (UN)



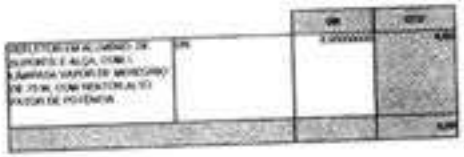
Total da memória de cálculo: 11,00

18.6.10. FNDE 380* LUMINÁRIA DE EMBUTIR COMPLETA EM FORRO DE GESSO OU MODULADO COM PERFIL "T", PARA 2 LAMPADAS T8 32/36W. (UN) (UN)



Total da memória de cálculo: 81,00

18.6.11. FNDE 381* REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 70 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN) (UN)



Total da memória de cálculo: 9,00

18.6.12. 101641 LÂMPADA VAPOR METÁLICO 150 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2020 (UN)



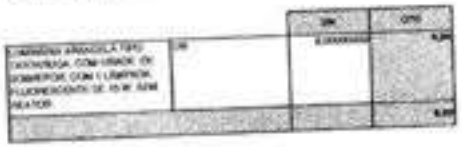
Total da memória de cálculo: 4,00

18.6.13. 101640 LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2020 (UN)



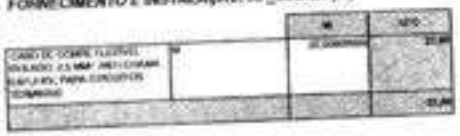
Total da memória de cálculo: 1,00

18.6.14. 97608 LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)



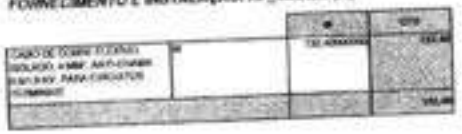
Total da memória de cálculo: 8,00

19.1.1. 91927 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)



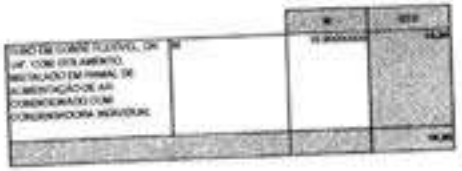
Total da memória de cálculo: 22,80

19.1.2. 91929 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)



Total da memória de cálculo: 132,40

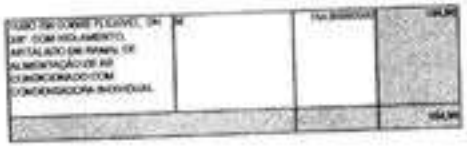
19.1.3. 97327 TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)



Total da memória de cálculo: 16,90

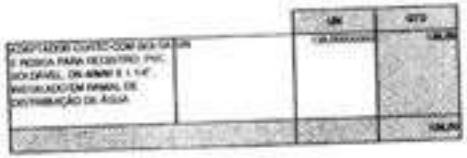
19.1.4. 97328 TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)





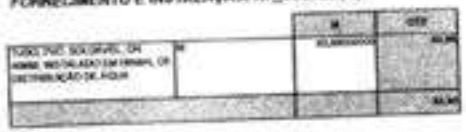
Total da memória de cálculo: 154,90

19.1.5. 103992 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)



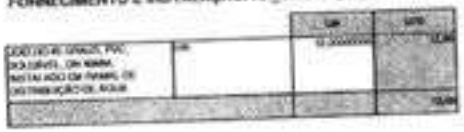
Total da memória de cálculo: 138,00

19.2.1. 103978 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)



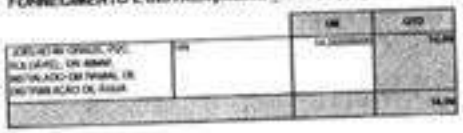
Total da memória de cálculo: 65,90

19.2.2. 103981 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)



Total da memória de cálculo: 12,00

19.2.3. 103980 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)



Total da memória de cálculo: 14,00

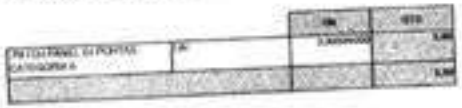
19.2.4. 104011 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)





Total da memória de cálculo: 3,00

20.1.1. 98302 PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 (UN)



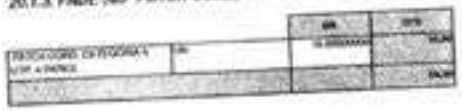
Total da memória de cálculo: 3,00

20.1.2. FNDE 79° SWITCH TIPO 24 PORTAS (UN)



Total da memória de cálculo: 1,00

20.1.3. FNDE 385° PATCH CORD, CATEGORIA 6 UTP, 4 PARES. (UN) (UN)



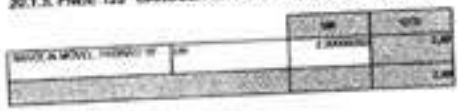
Total da memória de cálculo: 19,00

20.1.4. FNDE 123° GUIA DE CABOS FECHADO 1U (un) (UN)



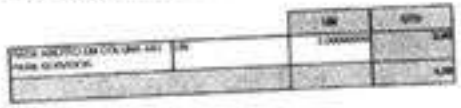
Total da memória de cálculo: 3,00

20.1.5. FNDE 122° BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19" (UN) (UN)



Total da memória de cálculo: 2,00

20.1.6. 100555 RACK ABERTO EM COLUNA 44U PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 (UN)



Total da memória de cálculo: 3,00

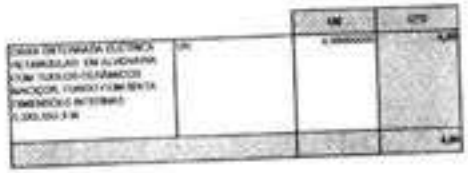
20.1.7. FNDE 125° GUIA VERTICAL 200 MM PARA CABOS (UN) (UN)





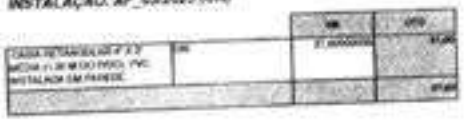
Total da memória de cálculo: 4,00

20.2.1. 97586 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020 (UN)



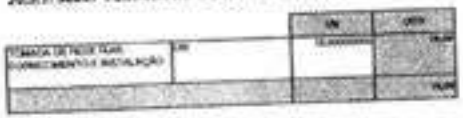
Total da memória de cálculo: 4,00

20.2.2. 91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)



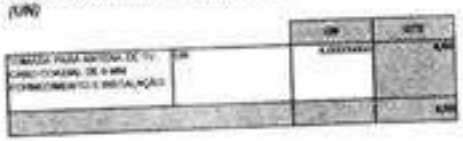
Total da memória de cálculo: 27,00

20.3.1. 98307 TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 (UN)



Total da memória de cálculo: 19,00

20.3.2. FNDE 370° TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN) (UN)



Total da memória de cálculo: 8,00

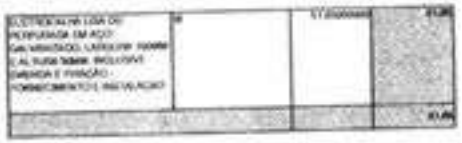
20.3.3. FNDE 70° TERMINAL A COMPRESSÃO (UN) (UN)



Total da memória de cálculo: 10,00

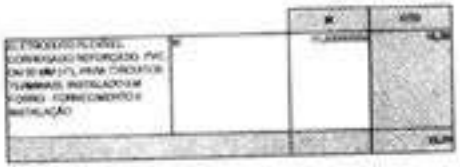
20.4.1. FNDE 312° ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M) (M)





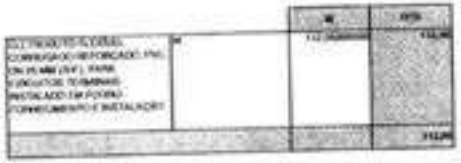
Total da memória de cálculo: 51,65

20.4.2. 91837 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)



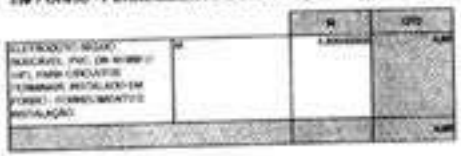
Total da memória de cálculo: 15,20

20.4.3. 91835 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)



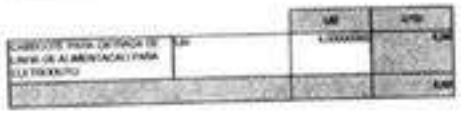
Total da memória de cálculo: 112,05

20.4.4. 91865 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)



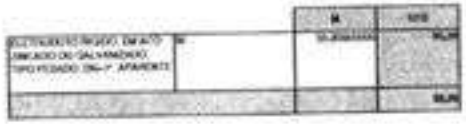
Total da memória de cálculo: 4,80

20.4.5. FNDE 346" CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO (UND) (UN)



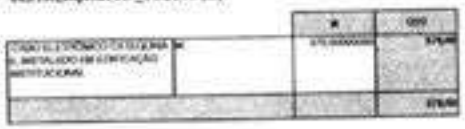
Total da memória de cálculo: 4,00

20.4.6. FNDE 90° ELETRODUTO RIGIDO, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M) (M)



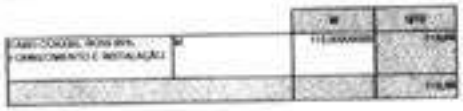
Total da memória de cálculo: 55,20

20.5.1. 98297 CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 (M)



Total da memória de cálculo: 579,00

20.5.2. 100594 CABO COAXIAL RG59 95% - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 (M)



Total da memória de cálculo: 113,00

21.1. FNDE 44" DUTO DE ALONGAMENTO PARA EXAUSTOR (M) (M)



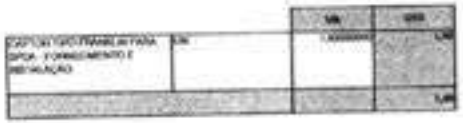
Total da memória de cálculo: 4,00

21.2. FNDE 45" COIFA EM AÇO INOX 100CM X 150CM (un) (UN)



Total da memória de cálculo: 1,00

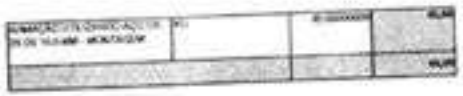
22.1. 96985 CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)



Total da memória de cálculo: 1,00

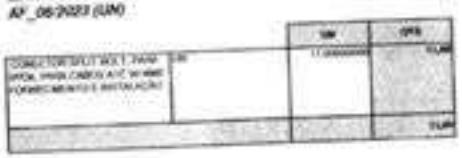
22.2. 92884 ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)





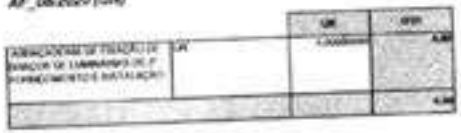
Total da memória de cálculo: 48,00

22.3. 104753 CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2023 (UN)



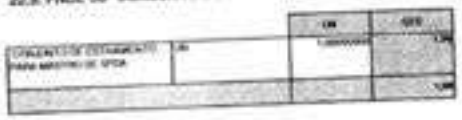
Total da memória de cálculo: 11,00

22.4. 101663 ABRAÇADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2020 (UN)



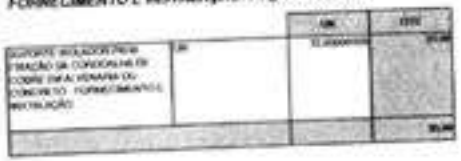
Total da memória de cálculo: 4,00

22.5. FNDE 68* CONJUNTO DE ESTAIAMENTO PARA MASTRO DE SPDA (UN) (UN)



Total da memória de cálculo: 1,00

22.6. 96483 SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2023 (UN)



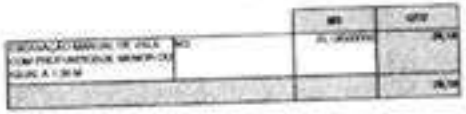
Total da memória de cálculo: 33,00

22.7. FNDE 69* CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE ATERRAMENTO ELÉTRICO (UN) (UN)



Total da memória de cálculo: 1,00

22.8. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)



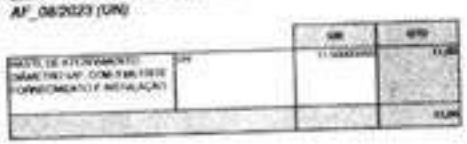
Total da memória de cálculo: 26,10

22.9. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_06/2023 (M3)



Total da memória de cálculo: 26,10

22.10. 96985 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)



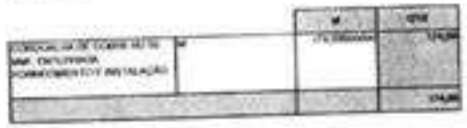
Total da memória de cálculo: 11,00

22.11. 96973 CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (M)



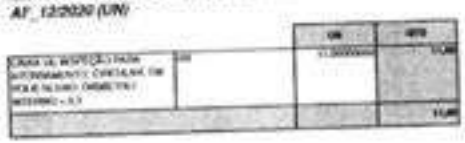
Total da memória de cálculo: 267,00

22.12. 96977 CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (M)



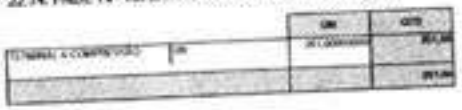
Total da memória de cálculo: 174,50

22.13. 9P111 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020 (UN)



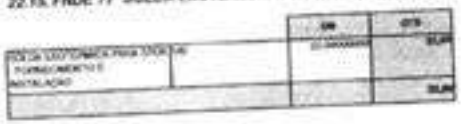
Total da memória de cálculo: 11,00

22.14. FNDE 70° TERMINAL A COMPRESSÃO (UN) (UN)



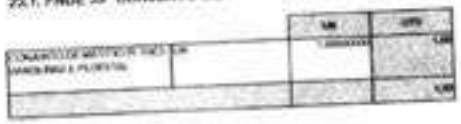
Total da memória de cálculo: 251,00

22.15. FNDE 71° SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN) (UN)



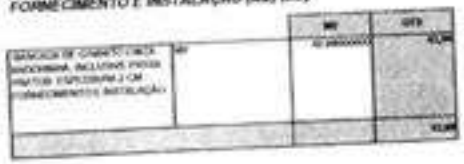
Total da memória de cálculo: 22,00

23.1. FNDE 39° CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL (UN) (UN)



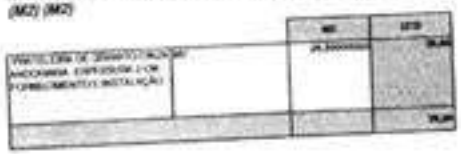
Total da memória de cálculo: 1,00

23.2. FNDE 40° BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, INCLUSIVE PASSA PRATOS, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2) (M2)



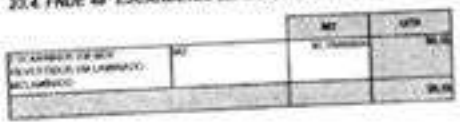
Total da memória de cálculo: 42,96

23.3. FNDE 41° PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2) (M2)



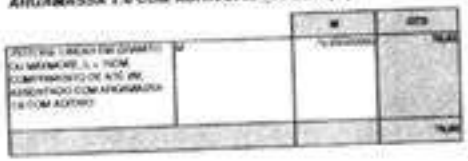
Total da memória de cálculo: 26,89

23.4. FNDE 46° ESCANINHOS EM MDF, REVESTIDOS EM LAMINADO MELAMÍNICO (M2) (M2)



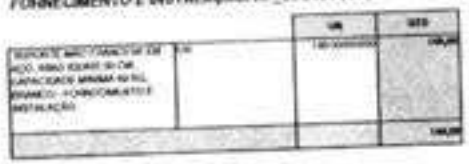
Total da memória de cálculo: 30,15

23.5. 101965 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020 (M)



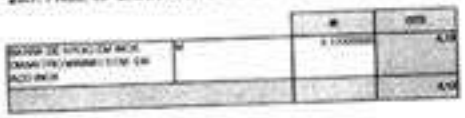
Total da memória de cálculo: 79,65

23.6. 100861 SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)



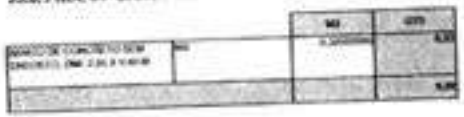
Total da memória de cálculo: 148,00

23.7. FNDE 48° BARRA DE APOIO EM INOX, DIAMETRO MINIMO 3 CM, EM AÇO INOX (M) (M)



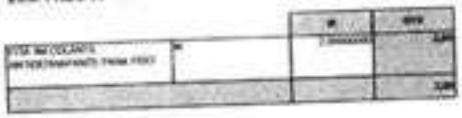
Total da memória de cálculo: 4,12

23.8. FNDE 51° BANCO DE CONCRETO SEM ENCOSTO, DIM. 2,50 X 0,60 M (M2) (M2)



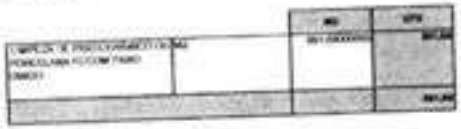
Total da memória de cálculo: 6,32

23.9. FNDE 36° FITA 3M COLANTE ANTIDERRAPANTE PARA PISO (M) (M)



Total da memória de cálculo: 2,00

24.1. 9803 LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019 (M2)



Total da memória de cálculo: 891,68

24.2. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA	M2		

Total da memória de cálculo: 2,00

Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

QUIXELÔ
PREFEITURA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE TIPO 2 PADRÃO FNDE - SITIO GASPAR - MUNICÍPIO DE QUIXELÔ
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE TIPO 2 PADRÃO FNDE - SITIO GASPAR - MUNICÍPIO DE QUIXELÔ
LOCAL:	SITIO GASPAR

DATA: 30/09/2024 BDI: 25,00%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SINAPI	202410 SEM DESONERAÇÃO	115,55%	71,86%
Composições Próprias	integrada	0,00%	0,00%

1		SERVIÇOS PRELIMINARES					R$ 373.431,88
1.1	SINAPI - 103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	10	M2	R$ 315,95	R$ 394,94	R$ 3.949,40
1.2	SINAPI - 98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	99	M2	R$ 94,54	R$ 118,18	R$ 11.699,82
1.3	SINAPI - 101509	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	1	UN	R$ 1.766,86	R$ 2.208,58	R$ 2.208,58
1.4	Composição - FNDE 03	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO	1	UN	R$ 2.946,56	R$ 3.683,20	R$ 3.683,20
1.5	SINAPI - 99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	127,78	M	R$ 64,52	R$ 80,65	R$ 10.305,46
1.6	Composição - FNDE 231	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	8	MES	R$ 1.390,00	R$ 1.737,50	R$ 13.900,00
1.7	Composição - FNDE 230	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	8	MES	R$ 1.085,93	R$ 1.357,41	R$ 10.859,28
1.8	Composição - FNDE 232	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS,1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	8	MES	R$ 1.737,50	R$ 2.171,88	R$ 17.375,04
1.9	Composição - FNDE 232	ADMINISTRAÇÃO LOCAL TIPO 2	1	UN	R$ 239.560,84	R$ 299.451,05	R$ 299.451,05
2		MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES					R$ 59.954,94
2.1	SINAPI - 98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	1.575,00	M2	R$ 0,63	R$ 0,79	R$ 1.244,25

2.2	SINAPI - 94306	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	158,44	M3	R$ 67,71	R$ 84,64	R$ 13.410,36
2.3	SINAPI - 96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	269,91	M3	R$ 95,53	R$ 119,41	R$ 32.229,95
2.4	SINAPI - 101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	125,3	M2	R$ 3,18	R$ 3,98	R$ 498,69
2.5	SINAPI - 93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	223,51	M3	R$ 12,78	R$ 15,98	R$ 3.571,69
3		FUNDAÇÕES					R$ 162.440,52
3.1	SINAPI - 96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	126,43	M2	R$ 40,65	R$ 50,81	R$ 6.423,91
3.2	SINAPI - 96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	481,26	M2	R$ 86,81	R$ 108,51	R$ 52.221,52
3.3	SINAPI - 104917	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	317,2	KG	R$ 16,48	R$ 20,60	R$ 6.534,32
3.4	SINAPI - 104918	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	785,55	KG	R$ 15,36	R$ 19,20	R$ 15.082,56
3.5	SINAPI - 104919	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	480,54	KG	R$ 13,74	R$ 17,18	R$ 8.255,68
3.6	SINAPI - 104920	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	335,19	KG	R$ 11,64	R$ 14,55	R$ 4.877,01
3.7	SINAPI - 92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	134,38	KG	R$ 17,71	R$ 22,14	R$ 2.975,17
3.8	SINAPI - 96558	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	15,55	M3	R$ 726,72	R$ 908,40	R$ 14.125,62
3.9	SINAPI - 96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	3,89	M3	R$ 813,38	R$ 1.016,73	R$ 3.955,08

3.10	SINAPI - 96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	369,99	KG	R$ 20,84	R$ 26,05	R$ 9.638,24
3.11	SINAPI - 96557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	27,82	M3	R$ 694,77	R$ 868,46	R$ 24.160,56
3.12	SINAPI - 100896	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020_PA	52,5	M	R$ 61,84	R$ 77,30	R$ 4.058,25
3.13	SINAPI - 95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	5	UN	R$ 18,27	R$ 22,84	R$ 114,20
3.14	SINAPI - 96540	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	9,4	M2	R$ 141,03	R$ 176,29	R$ 1.657,13
3.15	SINAPI - 96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	116,61	KG	R$ 15,03	R$ 18,79	R$ 2.191,10
3.16	SINAPI - 103797	ARMAÇÃO DE DESCIDA D'ÁGUA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	10,19	KG	R$ 17,10	R$ 21,38	R$ 217,86
3.17	SINAPI - 96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	44,97	M2	R$ 102,44	R$ 128,05	R$ 5.758,41
3.18	SINAPI - 104915	ARMAÇÃO DE BLOCO E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	13,87	KG	R$ 11,18	R$ 13,98	R$ 193,90
4		SUPERESTRUTURA					R$ 380.410,57
4.1	SINAPI - 92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	714,68	M2	R$ 51,91	R$ 64,89	R$ 46.375,58
4.2	SINAPI - 92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	876,98	KG	R$ 12,04	R$ 15,05	R$ 13.198,55
4.3	SINAPI - 92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	312,88	KG	R$ 10,12	R$ 12,65	R$ 3.957,93

4.4	SINAPI - 92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	846,25	KG	R$ 14,99	R$ 18,74	R$ 15.858,72
4.5	SINAPI - 103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	18,25	M3	R$ 628,73	R$ 785,91	R$ 14.342,86
4.6	SINAPI - 92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	739,28	KG	R$ 13,46	R$ 16,83	R$ 12.442,09
4.7	SINAPI - 103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	24,55	M3	R$ 629,42	R$ 786,78	R$ 19.315,45
4.8	SINAPI - 93184	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	124,12	M	R$ 29,08	R$ 36,35	R$ 4.511,76
4.9	SINAPI - 103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	0,76	M3	R$ 628,73	R$ 785,91	R$ 597,29
4.10	SINAPI - 92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	15,26	KG	R$ 14,25	R$ 17,81	R$ 271,78
4.11	SINAPI - 103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	1,23	M3	R$ 629,42	R$ 786,78	R$ 967,74
4.12	SINAPI - 100775	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	9.693,31	KG	R$ 13,46	R$ 16,83	R$ 163.138,41
4.13	SINAPI - 97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	1.038,52	M2	R$ 3,38	R$ 4,23	R$ 4.392,94
4.14	SINAPI - 96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	51,93	M3	R$ 217,29	R$ 271,61	R$ 14.104,71
4.15	SINAPI - 97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	1.038,52	M2	R$ 1,90	R$ 2,38	R$ 2.471,67
4.16	SINAPI - 94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	72,7	M3	R$ 709,36	R$ 886,70	R$ 64.463,09

5		SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL					R$ 217.268,17
5.1	SINAPI - 101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	6,1	M2	R$ 231,74	R$ 289,68	R$ 1.767,05
5.2	SINAPI - 103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	572,77	M2	R$ 49,77	R$ 62,21	R$ 35.632,02
5.3	SINAPI - 103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	1.038,00	M2	R$ 84,88	R$ 106,10	R$ 110.131,80
5.4	SINAPI - 103324	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	564,11	M2	R$ 67,05	R$ 83,81	R$ 47.278,06
5.5	SINAPI - 101159	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	9,72	M2	R$ 127,05	R$ 158,81	R$ 1.543,63
5.6	SINAPI - 93201	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	311,8	M	R$ 6,86	R$ 8,58	R$ 2.675,24
5.7	SINAPI - 103324	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	62,95	M2	R$ 67,05	R$ 83,81	R$ 5.275,84
5.8	SINAPI - 102253	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	8,06	M2	R$ 767,78	R$ 959,73	R$ 7.735,42
5.9	Composição - FNDE -129	INSTALAÇÃO DE BOX DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U	7,2	M2	R$ 546,61	R$ 683,26	R$ 4.919,47
5.10	SINAPI - 96370	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS	3,6	M2	R$ 68,81	R$ 86,01	R$ 309,64
6		ESQUADRIAS					R$ 357.098,25
6.1	Composição - FNDE 433	PM1 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	6	UN	R$ 985,63	R$ 1.232,04	R$ 7.392,24

6.2	Composição - FNDE 247	PM 2 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VENEZIANA, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO MÉDIO, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	3	UN	R$ 1.822,92	R$ 2.278,65	R$ 6.835,95
6.3	Composição - FNDE 246	PM3 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	6	UN	R$ 1.081,05	R$ 1.351,31	R$ 8.107,86
6.4	Composição - FNDE 434	PM4 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	3	UN	R$ 1.081,05	R$ 1.351,31	R$ 4.053,93
6.5	Composição - FNDE 430	PM5 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VISOR DE VIDRO, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO POPULAR, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	5	UN	R$ 1.822,92	R$ 2.278,65	R$ 11.393,25
6.6	Composição - FNDE 432	PM6 -PORTA EM COMPENSADO DE MADEIRA E=2cm REVESTIDA COM LAMINADO MELAMÍNICO COM VARIAÇÃO DE CORES	4	UN	R$ 996,69	R$ 1.245,86	R$ 4.983,44
6.7	Composição - FNDE 431	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR ESQUADRIA PM5 , E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE	1,8	M2	R$ 251,97	R$ 314,96	R$ 566,93
6.8	SINAPI - 100705	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	4	UN	R$ 84,53	R$ 105,66	R$ 422,64
6.9	SINAPI - 100866	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	8	UN	R$ 391,83	R$ 489,79	R$ 3.918,32
6.10	Composição - FNDE 04	CHAPA METÁLICA (ALUMÍNIO) 0,90 M X 0,40 M, ESPESSURA 1 MM PARA AS PORTAS	12,8	M2	R$ 176,84	R$ 221,05	R$ 2.829,44
6.11	Composição - FNDE 251	PORTA DE ABRIR - PA1 - 100 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, COM VENEZIANA E VIDRO MINIBOREAL 6 MM, INCLUSO FECHADURA E PUXADOR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	1	UN	R$ 859,74	R$ 1.074,68	R$ 1.074,68
6.12	Composição - FNDE 252	PORTA DE ABRIR - PA2 - 80 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	1,68	M2	R$ 753,18	R$ 941,48	R$ 1.581,69

6.13	Composição - FNDE 253	PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS - PA3 - 160 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	3,36	M2	R$ 753,18	R$ 941,48	R$ 3.163,37
6.14	Composição - FNDE 435	PORTA DE CORRER - PA4- 450 X 210 CM, DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS FIXAS E DUAS FOLHAS DE CORRER PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR 8 MM, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	83,48	M2	R$ 495,30	R$ 619,13	R$ 51.684,97
6.15	Composição - FNDE 436	PORTA DE ABRIR - PA5 - 120 X 170 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	2,04	M2	R$ 753,18	R$ 941,48	R$ 1.920,62
6.16	Composição - FNDE 258	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-1 - 70 X 125 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	0,88	M2	R$ 939,55	R$ 1.174,44	R$ 1.033,51
6.17	Composição - FNDE 438	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-2 - 110 X 195 CM, TIPO GUILHOTINACOMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	2,15	M2	R$ 939,55	R$ 1.174,44	R$ 2.525,05
6.18	Composição - FNDE 275	JANELA DE ALUMÍNIO JA-3 - 140 X 115, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	1,61	M2	R$ 1.030,32	R$ 1.287,90	R$ 2.073,52
6.19	Composição - FNDE 439	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-4 - 140 X 195 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	2,73	M2	R$ 939,55	R$ 1.174,44	R$ 3.206,22
6.20	Composição - FNDE 440	JANELA DE ALUMÍNIO JA-5 - 200 X 105 CM, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	2,16	M2	R$ 1.030,32	R$ 1.287,90	R$ 2.781,86
6.21	Composição - FNDE 441	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-6 - 210 X 50 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	1,05	M2	R$ 939,55	R$ 1.174,44	R$ 1.233,16
6.22	Composição - FNDE 264	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-7 - 210 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	12,6	M2	R$ 939,55	R$ 1.174,44	R$ 14.797,94

6.23	Composição - FNDE 268	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-8 - 210 X 100 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	8,4	M2	R$ 939,55	R$ 1.174,44	R$ 9.865,30
6.24	Composição - FNDE 265	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-9 - 210 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	6,3	M2	R$ 939,55	R$ 1.174,44	R$ 7.398,97
6.25	Composição - FNDE 442	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-10 - 70 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	1,05	M2	R$ 939,55	R$ 1.174,44	R$ 1.233,16
6.26	Composição - FNDE 270	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-11 - 140 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	5,25	M2	R$ 939,55	R$ 1.174,44	R$ 6.165,81
6.27	Composição - FNDE 443	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-12 - 420 X 50 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	4,2	M2	R$ 939,55	R$ 1.174,44	R$ 4.932,65
6.28	Composição - FNDE 444	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-13 - 560 X 100 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	16,8	M2	R$ 939,55	R$ 1.174,44	R$ 19.730,59
6.29	Composição - FNDE 445	JANELA DE ALUMÍNIO JA-14 - 160 X 85, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	2,72	M2	R$ 939,55	R$ 1.174,44	R$ 3.194,48
6.30	Composição - FNDE 05	TELA TIPO MOSQUITEIRO - FIXADA NA ESQUADRIA - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	10,28	M2	R$ 179,22	R$ 224,03	R$ 2.303,03
6.31	Composição - FNDE 437	PORTA DE VIDRO - PV1 - 175X 230 CM, DE ABRIR DUAS FOLHAS TEMPERADO INCOLOR 10 MM, CONFORME PROJETO	1	M2	R$ 1.204,30	R$ 1.505,38	R$ 1.505,38
6.32	Composição - FNDE 280	PF1 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,40 X 2,20 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	3,08	M2	R$ 770,08	R$ 962,60	R$ 2.964,81
6.33	Composição - FNDE 08	PF2 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,40 X 1,05 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	2,94	M2	R$ 770,08	R$ 962,60	R$ 2.830,04
6.34	Composição - FNDE 281	FECHAMENTO EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	116,76	M2	R$ 755,62	R$ 944,53	R$ 110.283,32
6.35	Composição - FNDE 283	CERCA/GRADIL H=1,58M, MALHA 5 X 15CM - GALVANIZADO	71,89	M2	R$ 271,37	R$ 339,21	R$ 24.385,81

6.36	Composição - FNDE 446	P01 - PORTÃO METÁLICO 1,50 x 2,10 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	6,3	M2	R$ 1.099,12	R$ 1.373,90	R$ 8.655,57
6.37	Composição - FDNE 447	P02 - PORTÃO METÁLICO 1,00 x 2,00 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	4	M2	R$ 1.099,12	R$ 1.373,90	R$ 5.495,60
6.38	Composição - FNDE 448	P03 - PORTÃO METÁLICO 3,12 x 2,00 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	6,24	M2	R$ 1.099,12	R$ 1.373,90	R$ 8.573,14
							R$ 257.081,31
7		SISTEMAS DE COBERTURA					
7.1	Composição - FNDE 20	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM ACO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIIOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM	850,66	M2	R$ 197,54	R$ 246,93	R$ 210.053,47
7.2	SINAPI - 94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	69,15	M	R$ 155,69	R$ 194,61	R$ 13.457,28
7.3	Composição - FNDE 422	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NR. 24, DESENVOLVIMENTO 73 CM	93,6	M	R$ 56,87	R$ 71,09	R$ 6.654,02
7.4	Composição - FNDE 423	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NR. 24, DESENVOLVIMENTO 39 CM	45,7	M	R$ 56,87	R$ 71,09	R$ 3.248,81
7.5	Composição - FNDE 424	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NR. 24, DESENVOLVIMENTO 32 CM	126,6	M	R$ 56,87	R$ 71,09	R$ 8.999,99
7.6	Composição - FNDE 167	PINGADEIRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	233,6	M	R$ 50,23	R$ 62,79	R$ 14.667,74
							R$ 29.116,85
8		IMPERMEABILIZAÇÃO					
8.1	Composição - FNDE 172	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	394,02	M2	R$ 44,84	R$ 56,05	R$ 22.084,82
8.2	Composição - FNDE 174	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	125,46	M2	R$ 44,84	R$ 56,05	R$ 7.032,03
							R$ 323.735,37
9		REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNOS					

9.1	SINAPI - 87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	2.667,65	M2	R$ 4,96	R$ 6,20	R$ 16.539,43
9.2	SINAPI - 87535	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	1.589,78	M2	R$ 33,14	R$ 41,43	R$ 65.864,59
9.3	SINAPI - 87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	1.077,87	M2	R$ 40,98	R$ 51,23	R$ 55.219,28
9.4	SINAPI - 87543	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADA COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 5MM, SEM TALISCAS. AF_03/2024	1.024,77	M2	R$ 31,89	R$ 39,86	R$ 40.847,33
9.5	SINAPI - 87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	456,39	M2	R$ 68,30	R$ 85,38	R$ 38.966,58
9.6	Composição - FNDE 293	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AMARELA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	94	M2	R$ 61,17	R$ 76,46	R$ 7.187,24
9.7	Composição - FNDE 294	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AZUL APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	4,6	M2	R$ 61,17	R$ 76,46	R$ 351,72
9.8	Composição - FNDE 295	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR BRANCA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	9,71	M2	R$ 61,17	R$ 76,46	R$ 742,43
9.9	Composição - FNDE 296	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR VERMELHA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	4,92	M2	R$ 61,17	R$ 76,46	R$ 376,18
9.10	Composição - FNDE 245	RODA MEIO EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA	127,2	M	R$ 33,43	R$ 41,79	R$ 5.315,69
9.11	SINAPI - 96114	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	438,37	M2	R$ 82,37	R$ 102,96	R$ 45.134,58

9.12	Composição - FNDE 18	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	259,43	M2	R$ 145,52	R$ 181,90	R$ 47.190,32
10		SISTEMAS DE PISOS					R$ 173.980,65
10.1	Composição - FNDE 182	CONTRAPISO DE CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL, ESPESSURA 3 CM E PREPARO MECÂNICO	282,92	M2	R$ 41,42	R$ 51,78	R$ 14.649,60
10.2	SINAPI - 98680	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	375,34	M2	R$ 48,43	R$ 60,54	R$ 22.723,08
10.3	SINAPI - 87755	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	125,46	M2	R$ 51,30	R$ 64,13	R$ 8.045,75
10.4	SINAPI - 87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	42,9	M2	R$ 80,84	R$ 101,05	R$ 4.335,05
10.5	Composição - FNDE 425	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM MANTA ESPESSURA 2 MM	216,53	M2	R$ 225,44	R$ 281,80	R$ 61.018,15
10.6	Composição - FNDE 09	NATA DE CIMENTO COM COLA PVA, PARA NIVELAMENTO DE CONTRAPISO PARA ASSENTAMENTO DE PISO VINÍLICO	216,53	M2	R$ 4,81	R$ 6,01	R$ 1.301,35
10.7	SINAPI - 88650	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	68	M	R$ 14,71	R$ 18,39	R$ 1.250,52
10.8	SINAPI - 98688	RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM. AF_09/2020	127,2	M	R$ 65,45	R$ 81,81	R$ 10.406,23
10.9	SINAPI - 98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	53,45	M	R$ 101,23	R$ 126,54	R$ 6.763,56
10.10	Composição - FNDE 426	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 30 CM, ESPESSURA 2,0 CM	1,75	M	R$ 101,22	R$ 126,53	R$ 221,43
10.11	SINAPI - 102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	37,42	M2	R$ 61,93	R$ 77,41	R$ 2.896,68
10.12	SINAPI - 98682	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	254,8	M2	R$ 45,88	R$ 57,35	R$ 14.612,78
10.13	SINAPI - 92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	27,74	M2	R$ 72,14	R$ 90,18	R$ 2.501,59

10.14	Composição - FNDE 190	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	4,88	M2	R$ 184,67	R$ 230,84	R$ 1.126,50
10.15	Composição - FNDE 427	PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL, , COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	7,5	M2	R$ 184,67	R$ 230,84	R$ 1.731,30
10.16	Composição - FNDE 10	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA H= 30 CM	21,96	M3	R$ 161,72	R$ 202,15	R$ 4.439,21
10.17	SINAPI - 98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	344,81	M2	R$ 14,65	R$ 18,31	R$ 6.313,47
10.18	SINAPI - 94263	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	8,06	M	R$ 33,99	R$ 42,49	R$ 342,47
10.19	SINAPI - 87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	148,95	M2	R$ 49,96	R$ 62,45	R$ 9.301,93
11		PINTURAS E ACABAMENTOS					R$ 155.777,81
11.1	SINAPI - 88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	2.004,59	M2	R$ 16,27	R$ 20,34	R$ 40.773,36
11.2	Composição - FNDE 402	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR BRANCO GELO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	1.902,96	M2	R$ 13,19	R$ 16,49	R$ 31.379,81
11.3	SINAPI - 102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	126,01	M2	R$ 16,88	R$ 21,10	R$ 2.658,81
11.4	Composição - FNDE 201	PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO EM RODAMEIO DE MADEIRA, 2 DEMÃOS - COR BRANCO	12,72	M2	R$ 16,88	R$ 21,10	R$ 268,39
11.5	Composição - FNDE 428	PINTURA COM TINTA EPÓXI EM PAREDES,ÁREAS MOLHADAS, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	101,63	M2	R$ 129,23	R$ 161,54	R$ 16.417,31
11.6	SINAPI - 100742	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	593,16	M2	R$ 25,10	R$ 31,38	R$ 18.613,36
11.7	SINAPI - 88494	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	442,55	M2	R$ 20,18	R$ 25,23	R$ 11.165,54
11.8	SINAPI - 88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	442,55	M2	R$ 15,54	R$ 19,43	R$ 8.598,75
11.9	SINAPI - 100724	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	1.285,48	M2	R$ 13,95	R$ 17,44	R$ 22.418,77

11.10	SINAPI - 96132	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	98,05	M2	R$ 15,23	R$ 19,04	R$ 1.866,87
11.11	SINAPI - 88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	98,05	M2	R$ 13,19	R$ 16,49	R$ 1.616,84
12		INSTALAÇÃO HIDRAULICA					R$ 98.699,05
12.1	SINAPI - 89401	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	27,6	M	R$ 10,76	R$ 13,45	R$ 371,22
12.2	SINAPI - 89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	166,9	M	R$ 23,44	R$ 29,30	R$ 4.890,17
12.3	SINAPI - 103979	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	81,05	M	R$ 29,81	R$ 37,26	R$ 3.019,92
12.4	SINAPI - 89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	11	M	R$ 29,12	R$ 36,40	R$ 400,40
12.5	SINAPI - 89451	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	134,6	M	R$ 47,44	R$ 59,30	R$ 7.981,78
12.6	SINAPI - 89452	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	81,65	M	R$ 65,32	R$ 81,65	R$ 6.666,72
12.7	SINAPI - 94771	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, CPVC, ROSCÁVEL, DN 22 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	3	UN	R$ 38,97	R$ 48,71	R$ 146,13
12.8	SINAPI - 94713	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	6	UN	R$ 240,52	R$ 300,65	R$ 1.803,90
12.9	SINAPI - 94714	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM X 3 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	2	UN	R$ 334,00	R$ 417,50	R$ 835,00
12.10	SINAPI - 89376	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	4	UN	R$ 5,57	R$ 6,96	R$ 27,84

12.11	SINAPI - 89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	72	UN	R$ 6,50	R$ 8,13	R$ 585,36
12.12	SINAPI - 104002	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	40	UN	R$ 17,10	R$ 21,38	R$ 855,20
12.13	SINAPI - 89613	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2.1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	6	UN	R$ 29,67	R$ 37,09	R$ 222,54
12.14	SINAPI - 89616	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	2	UN	R$ 39,63	R$ 49,54	R$ 99,08
12.15	SINAPI - 89605	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	6	UN	R$ 20,08	R$ 25,10	R$ 150,60
12.16	Composição - FNDE 205	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	2	UN	R$ 14,57	R$ 18,21	R$ 36,42
12.17	Composição - FNDE 229	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 X 75 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	4	UN	R$ 14,57	R$ 18,21	R$ 72,84
12.18	SINAPI - 103998	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	30	UN	R$ 14,25	R$ 17,81	R$ 534,30
12.19	SINAPI - 103969	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	1	UN	R$ 19,22	R$ 24,03	R$ 24,03
12.20	SINAPI - 103972	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	5	UN	R$ 28,28	R$ 35,35	R$ 176,75
12.21	SINAPI - 89485	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	3	UN	R$ 6,05	R$ 7,56	R$ 22,68
12.22	SINAPI - 89502	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	2	UN	R$ 16,54	R$ 20,68	R$ 41,36
12.23	SINAPI - 89515	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	8	UN	R$ 80,82	R$ 101,03	R$ 808,24
12.24	SINAPI - 89523	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	2	UN	R$ 98,80	R$ 123,50	R$ 247,00

12.25	SINAPI - 89358	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	8	UN	R$ 7,85	R$ 9,81	R$ 78,48
12.26	SINAPI - 89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	28	UN	R$ 14,01	R$ 17,51	R$ 490,28
12.27	SINAPI - 89505	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	4	UN	R$ 40,45	R$ 50,56	R$ 202,24
12.28	SINAPI - 94682	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	26	UN	R$ 106,77	R$ 133,46	R$ 3.469,96
12.29	SINAPI - 94684	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	6	UN	R$ 139,47	R$ 174,34	R$ 1.046,04
12.30	SINAPI - 90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	59	UN	R$ 12,86	R$ 16,08	R$ 948,72
12.31	SINAPI - 89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	17	UN	R$ 12,86	R$ 16,08	R$ 273,36
12.32	SINAPI - 89625	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	14	UN	R$ 22,16	R$ 27,70	R$ 387,80
12.33	SINAPI - 89629	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	7	UN	R$ 78,54	R$ 98,18	R$ 687,26
12.34	SINAPI - 89631	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	4	UN	R$ 103,07	R$ 128,84	R$ 515,36
12.35	SINAPI - 89627	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	10	UN	R$ 19,64	R$ 24,55	R$ 245,50
12.36	SINAPI - 89630	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	15	UN	R$ 59,58	R$ 74,48	R$ 1.117,20
12.37	Composição - FNDE 208	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	3	UN	R$ 29,38	R$ 36,73	R$ 110,19
12.38	SINAPI - 90374	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	8	UN	R$ 21,96	R$ 27,45	R$ 219,60
12.39	SINAPI - 89396	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	9	UN	R$ 20,23	R$ 25,29	R$ 227,61

12.40	SINAPI - 94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	3	UN	R$ 286,68	R$ 358,35	R$ 1.075,05
12.41	SINAPI - 94500	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	1	UN	R$ 348,02	R$ 435,03	R$ 435,03
12.42	SINAPI - 89986	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	2	UN	R$ 81,88	R$ 102,35	R$ 204,70
12.43	SINAPI - 94794	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	8	UN	R$ 164,81	R$ 206,01	R$ 1.648,08
12.44	SINAPI - 89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	30	UN	R$ 93,12	R$ 116,40	R$ 3.492,00
12.45	SINAPI - 89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	6	UN	R$ 88,46	R$ 110,58	R$ 663,48
12.46	Composição - FNDE 391	RESERVATÓRIO CILINDRICO CAP. 15.000 LITROS	1	UN	R$ 40.913,30	R$ 51.141,63	R$ 51.141,63
13		**DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS**					**R$ 20.039,20**
13.1	SINAPI - 89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	246,6	M	R$ 30,75	R$ 38,44	R$ 9.479,30
13.2	SINAPI - 89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	3	M	R$ 63,53	R$ 79,41	R$ 238,23
13.3	SINAPI - 89585	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	11	UN	R$ 45,80	R$ 57,25	R$ 629,75
13.4	SINAPI - 89584	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	47	UN	R$ 44,86	R$ 56,08	R$ 2.635,76
13.5	SINAPI - 89567	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	4	UN	R$ 78,73	R$ 98,41	R$ 393,64

13.6	SINAPI - 89675	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	1	UN	R$ 69,22	R$ 86,53	R$ 86,53
13.7	SINAPI - 99253	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	9	UN	R$ 533,16	R$ 666,45	R$ 5.998,05
13.8	SINAPI - 89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	11	UN	R$ 42,03	R$ 52,54	R$ 577,94
14		INSTALAÇÃO SANITÁRIA					R$ 75.837,99
14.1	SINAPI - 89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	149,3	M	R$ 36,66	R$ 45,83	R$ 6.842,42
14.2	SINAPI - 89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	115,3	M	R$ 20,93	R$ 26,16	R$ 3.016,25
14.3	SINAPI - 89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	173,1	M	R$ 26,32	R$ 32,90	R$ 5.694,99
14.4	SINAPI - 89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	69,55	M	R$ 32,73	R$ 40,91	R$ 2.845,29
14.5	SINAPI - 89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	32	UN	R$ 10,16	R$ 12,70	R$ 406,40
14.6	SINAPI - 89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	31	UN	R$ 16,62	R$ 20,78	R$ 644,18
14.7	SINAPI - 89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	9	UN	R$ 24,81	R$ 31,01	R$ 279,09
14.8	SINAPI - 89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	6	UN	R$ 29,83	R$ 37,29	R$ 223,74

14.9	SINAPI - 89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	12	UN	R$ 29,05	R$ 36,31	R$ 435,72
14.10	SINAPI - 89737	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	28	UN	R$ 23,91	R$ 29,89	R$ 836,92
14.11	SINAPI - 89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	18	UN	R$ 15,95	R$ 19,94	R$ 358,92
14.12	SINAPI - 89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	106	UN	R$ 9,95	R$ 12,44	R$ 1.318,64
14.13	Composição - FNDE 209	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO	14	UN	R$ 54,34	R$ 67,93	R$ 951,02
14.14	SINAPI - 89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	8	UN	R$ 54,34	R$ 67,93	R$ 543,44
14.15	Composição - FNDE 210	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	1	UN	R$ 42,14	R$ 52,68	R$ 52,68
14.16	SINAPI - 89827	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	9	UN	R$ 20,82	R$ 26,03	R$ 234,27
14.17	SINAPI - 89557	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	1	UN	R$ 32,38	R$ 40,48	R$ 40,48
14.18	SINAPI - 99253	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	16	UN	R$ 533,16	R$ 666,45	R$ 10.663,20
14.19	SINAPI - 89708	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	19	UN	R$ 110,61	R$ 138,26	R$ 2.626,94

14.20	SINAPI - 89696	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	12	UN	R$ 82,78	R$ 103,48	R$ 1.241,76
14.21	Composição - FNDE 214	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	4	UN	R$ 82,78	R$ 103,48	R$ 413,92
14.22	SINAPI - 89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	13	UN	R$ 25,51	R$ 31,89	R$ 414,57
14.23	SINAPI - 89687	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	1	UN	R$ 52,93	R$ 66,16	R$ 66,16
14.24	SINAPI - 89623	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	12	UN	R$ 18,95	R$ 23,69	R$ 284,28
14.25	SINAPI - 89710	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	15	UN	R$ 19,43	R$ 24,29	R$ 364,35
14.26	Composição - FNDE 50	RALO LINEAR, COM GRELHA INOX, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	3	M	R$ 103,43	R$ 129,29	R$ 387,87
14.27	SINAPI - 104351	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	9	UN	R$ 21,29	R$ 26,61	R$ 239,49
14.28	SINAPI - 104348	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	9	UN	R$ 10,25	R$ 12,81	R$ 115,29
14.29	SINAPI - 104341	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	25	UN	R$ 11,21	R$ 14,01	R$ 350,25
14.30	SINAPI - 98087	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X H=2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	1	UN	R$ 11.288,64	R$ 14.110,80	R$ 14.110,80

14.31	SINAPI - 98065	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	1	UN	R$ 7.807,38	R$ 9.759,23	R$ 9.759,23
14.32	SINAPI - 98090	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,0 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 5040 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	1	UN	R$ 8.060,34	R$ 10.075,43	R$ 10.075,43
15		LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					R$ 71.329,66
15.1	SINAPI - 95470	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	4	UN	R$ 330,10	R$ 412,63	R$ 1.650,52
15.2	SINAPI - 100848	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	9	UN	R$ 583,09	R$ 728,86	R$ 6.559,74
15.3	SINAPI - 100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	4	UN	R$ 45,12	R$ 56,40	R$ 225,60
15.4	SINAPI - 100851	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	9	UN	R$ 90,13	R$ 112,66	R$ 1.013,94
15.5	Composição - FNDE 211	BANHEIRA PLÁSTICA RÍGIDA, 77x45x20cm DE EMBUTIR, CONFORME DETALHE DE PROJETO	2	UN	R$ 396,34	R$ 495,43	R$ 990,86
15.6	Composição - FNDE 219	LAVATÓRIO DE CANTO, LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	3	UN	R$ 161,73	R$ 202,16	R$ 606,48
15.7	SINAPI - 86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	13	UN	R$ 155,43	R$ 194,29	R$ 2.525,77
15.8	SINAPI - 86902	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	3	UN	R$ 352,51	R$ 440,64	R$ 1.321,92
15.9	SINAPI - 86872	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	5	UN	R$ 770,24	R$ 962,80	R$ 4.814,00
15.10	SINAPI - 86900	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	5	UN	R$ 188,13	R$ 235,16	R$ 1.175,80
15.11	Composição - FNDE 217	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 50 X 40 X 20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	6	UN	R$ 188,12	R$ 235,15	R$ 1.410,90
15.12	SINAPI - 100852	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	1	UN	R$ 206,13	R$ 257,66	R$ 257,66
15.13	SINAPI - 86877	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	24	UN	R$ 83,01	R$ 103,76	R$ 2.490,24

15.14	SINAPI - 86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	38	UN	R$ 13,00	R$ 16,25	R$ 617,50
15.15	SINAPI - 86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	9	UN	R$ 122,15	R$ 152,69	R$ 1.374,21
15.16	Composição - FNDE 224	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA LAVATÓRIO, COM TEMPORIZADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	16	UN	R$ 134,30	R$ 167,88	R$ 2.686,08
15.17	Composição - FNDE 14	TORNEIRA ELETRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V)	2	UN	R$ 227,37	R$ 284,21	R$ 568,42
15.18	SINAPI - 86913	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	7	UN	R$ 51,86	R$ 64,83	R$ 453,81
15.19	Composição - FNDE 225	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO - ACIONAMENTO TIPO ALAVANCA	3	UN	R$ 323,19	R$ 403,99	R$ 1.211,97
15.20	Composição - FNDE 13	TORNEIRA ELÉTRICA COM MANGUEIRA PLÁSTICA FORTTI MAXI, LORENZETTIOU EQUIVALENTE	2	UN	R$ 131,76	R$ 164,70	R$ 329,40
15.21	SINAPI - 86887	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	25	UN	R$ 66,62	R$ 83,28	R$ 2.082,00
15.22	SINAPI - 100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	8	UN	R$ 110,18	R$ 137,73	R$ 1.101,84
15.23	Composição - FNDE 226	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	9	UN	R$ 391,82	R$ 489,78	R$ 4.408,02
15.24	SINAPI - 100867	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	5	UN	R$ 416,41	R$ 520,51	R$ 2.602,55
15.25	SINAPI - 100868	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	7	UN	R$ 432,76	R$ 540,95	R$ 3.786,65
15.26	SINAPI - 100875	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	1	UN	R$ 1.365,83	R$ 1.707,29	R$ 1.707,29
15.27	Composição - FNDE 215	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, DUPLO ACIONAMENTO ECO, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	13	UN	R$ 385,90	R$ 482,38	R$ 6.270,94
15.28	Composição - FNDE 15	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	17	UN	R$ 77,48	R$ 96,85	R$ 1.646,45
15.29	Composição - FNDE 16	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	9	UN	R$ 52,68	R$ 65,85	R$ 592,65

15.30	SINAPI - 95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	14	UN	R$ 61,36	R$ 76,70	R$ 1.073,80
15.31	Composição - FNDE 12	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	7,5	M2	R$ 538,27	R$ 672,84	R$ 5.046,30
15.32	Composição - FNDE 17	DUCHA / CHUVEIRO METALICO, DE PAREDE, ARTICULAVEL, COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL	10	UN	R$ 175,53	R$ 219,41	R$ 2.194,10
15.33	Composição - FNDE 34	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	107	UN	R$ 37,97	R$ 47,46	R$ 5.078,22
15.34	Composição - FNDE 449	BARRA METÁLICA COM PINTURA CINZA PARA PROTEÇÃO DOS ESPELHOS E CHUVEIRO INFANTIL	9,7	M	R$ 119,92	R$ 149,90	R$ 1.454,03
16		INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL					R$ 4.861,78
16.1	Composição - FNDE 29	REGULADOR DE ALTA PRESSÃO GLP	1	UN	R$ 674,29	R$ 842,86	R$ 842,86
16.2	SINAPI - 103029	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	2	UN	R$ 44,77	R$ 55,96	R$ 111,92
16.3	SINAPI - 92688	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	45,8	M	R$ 39,65	R$ 49,56	R$ 2.269,85
16.4	Composição - FNDE 301	CAP OU TAMPAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	1	UN	R$ 15,52	R$ 19,40	R$ 19,40
16.5	Composição - FNDE 260	MANGUEIRA PARA GAS - GLP	4	UN	R$ 25,71	R$ 32,14	R$ 128,56
16.6	SINAPI - 95248	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	2	UN	R$ 51,45	R$ 64,31	R$ 128,62
16.7	SINAPI - 95249	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	4	UN	R$ 60,74	R$ 75,93	R$ 303,72
16.8	SINAPI - 92705	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1	UN	R$ 44,79	R$ 55,99	R$ 55,99
16.9	SINAPI - 92695	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	8	UN	R$ 24,21	R$ 30,26	R$ 242,08
16.10	SINAPI - 97548	CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	2	UN	R$ 51,28	R$ 64,10	R$ 128,20

16.11	SINAPI - 97547	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	2	UN	R$ 34,66	R$ 43,33	R$ 86,66
16.12	Composição - FNDE 302	REQUADRO EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	0,24	M2	R$ 531,06	R$ 663,83	R$ 159,32
16.13	SINAPI - 97549	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	6	UN	R$ 51,28	R$ 64,10	R$ 384,60
17		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					R$ 47.380,75
17.1	SINAPI - 101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	6	UN	R$ 304,43	R$ 380,54	R$ 2.283,24
17.2	SINAPI - 101907	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	2	UN	R$ 864,43	R$ 1.080,54	R$ 2.161,08
17.3	SINAPI - 101912	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1	UN	R$ 2.302,46	R$ 2.878,08	R$ 2.878,08
17.4	SINAPI - 101916	HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1	UN	R$ 3.545,20	R$ 4.431,50	R$ 4.431,50
17.5	SINAPI - 94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	5	UN	R$ 286,68	R$ 358,35	R$ 1.791,75
17.6	SINAPI - 99624	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	3	UN	R$ 537,42	R$ 671,78	R$ 2.015,34
17.7	SINAPI - 101917	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1	UN	R$ 146,75	R$ 183,44	R$ 183,44
17.8	Composição - FNDE 332	MOTOBOMBA CENTRIFUGA	1	UN	R$ 4.301,45	R$ 5.376,81	R$ 5.376,81
17.9	Composição - FNDE 112	PRESSOSTATO	1	UN	R$ 489,87	R$ 612,34	R$ 612,34
17.10	Composição - FNDE 114	VÁLVULA DE ALÍVIO	1	UN	R$ 2.809,14	R$ 3.511,43	R$ 3.511,43
17.11	SINAPI - 102111	BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	2	UN	R$ 1.110,87	R$ 1.388,59	R$ 2.777,18
17.12	Composição - FNDE 67	CENTRAL ALARME ENDEREÇAVEL	1	UN	R$ 3.878,63	R$ 4.848,29	R$ 4.848,29

17.13	SINAPI - 94473	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	7	UN	R$ 127,77	R$ 159,71	R$ 1.117,97
17.14	SINAPI - 92367	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	63	M	R$ 109,10	R$ 136,38	R$ 8.591,94
17.15	SINAPI - 94474	COTOVELO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	1	UN	R$ 139,00	R$ 173,75	R$ 173,75
17.16	SINAPI - 92665	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	2	UN	R$ 80,52	R$ 100,65	R$ 201,30
17.17	SINAPI - 92642	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	4	UN	R$ 214,70	R$ 268,38	R$ 1.073,52
17.18	SINAPI - 97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	36	UN	R$ 20,51	R$ 25,64	R$ 923,04
17.19	Composição - FNDE 303	SINALIZAÇÃO COM PLACA INDICATIVA FIXADA NA ESTRUTURA.	34	UN	R$ 44,96	R$ 56,20	R$ 1.910,80
17.20	SINAPI - 102520	PINTURA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE SEGURANÇA, FAIXAS AMARELA E PRETA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021	5	M2	R$ 82,87	R$ 103,59	R$ 517,95
18		INSTALAÇÃO ELÉTRICA 220V					R$ 236.273,84
18.1	SINAPI - 101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1	UN	R$ 335,47	R$ 419,34	R$ 419,34
18.2	SINAPI - 101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	2	UN	R$ 460,69	R$ 575,86	R$ 1.151,72
18.3	SINAPI - 101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	3	UN	R$ 483,02	R$ 603,78	R$ 1.811,34
18.4	SINAPI - 101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1	UN	R$ 161,73	R$ 202,16	R$ 202,16

18.5	SINAPI - 93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	66	UN	R$ 10,40	R$ 13,00	R$ 858,00
18.6	SINAPI - 93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	5	UN	R$ 11,04	R$ 13,80	R$ 69,00
18.7	SINAPI - 93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	16	UN	R$ 12,26	R$ 15,33	R$ 245,28
18.8	SINAPI - 93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	4	UN	R$ 12,26	R$ 15,33	R$ 61,32
18.9	SINAPI - 93658	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1	UN	R$ 19,88	R$ 24,85	R$ 24,85
18.10	SINAPI - 93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	2	UN	R$ 64,32	R$ 80,40	R$ 160,80
18.11	SINAPI - 93671	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	4	UN	R$ 72,49	R$ 90,61	R$ 362,44
18.12	SINAPI - 93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	2	UN	R$ 79,64	R$ 99,55	R$ 199,10
18.13	SINAPI - 93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	2	UN	R$ 88,83	R$ 111,04	R$ 222,08
18.14	SINAPI - 101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	2	UN	R$ 142,39	R$ 177,99	R$ 355,98
18.15	SINAPI - 101897	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	2	UN	R$ 889,07	R$ 1.111,34	R$ 2.222,68
18.16	Composição - FNDE 86	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - 30mA	1	UN	R$ 136,57	R$ 170,71	R$ 170,71
18.17	Composição - FNDE 87	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - 30mA	5	UN	R$ 141,28	R$ 176,60	R$ 883,00
18.18	Composição - FNDE 88	DISPOSITIVO CONTRA SURTO - DPS 40 kA	40	UN	R$ 99,49	R$ 124,36	R$ 4.974,40
18.19	Composição - FNDE 89	DISPOSITIVO CONTRA SURTO - DPS 80 kA	8	UN	R$ 165,24	R$ 206,55	R$ 1.652,40
18.20	SINAPI - 91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	408,3	M	R$ 19,83	R$ 24,79	R$ 10.121,76

18.21	SINAPI - 91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	174,4	M	R$ 22,27	R$ 27,84	R$ 4.855,30
18.22	SINAPI - 93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	334,9	M	R$ 16,33	R$ 20,41	R$ 6.835,31
18.23	SINAPI - 93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	10,2	M	R$ 23,91	R$ 29,89	R$ 304,88
18.24	SINAPI - 93011	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	40	M	R$ 40,39	R$ 50,49	R$ 2.019,60
18.25	Composição - FNDE 94	ELETRODUTO EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	29,8	M	R$ 32,09	R$ 40,11	R$ 1.195,28
18.26	SINAPI - 97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	11	UN	R$ 162,87	R$ 203,59	R$ 2.239,49
18.27	SINAPI - 91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	100	UN	R$ 15,14	R$ 18,93	R$ 1.893,00
18.28	SINAPI - 91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	170	UN	R$ 17,70	R$ 22,13	R$ 3.762,10
18.29	SINAPI - 91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	5.871,30	M	R$ 4,15	R$ 5,19	R$ 30.472,05
18.30	SINAPI - 91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	253,9	M	R$ 6,41	R$ 8,01	R$ 2.033,74
18.31	SINAPI - 91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	1.472,40	M	R$ 8,95	R$ 11,19	R$ 16.476,16
18.32	SINAPI - 91934	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	34,5	M	R$ 23,10	R$ 28,88	R$ 996,36

18.33	SINAPI - 92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	58,3	M	R$ 26,27	R$ 32,84	R$ 1.914,57
18.34	SINAPI - 92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	88,6	M	R$ 36,27	R$ 45,34	R$ 4.017,12
18.35	SINAPI - 92990	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	282,8	M	R$ 72,77	R$ 90,96	R$ 25.723,49
18.36	SINAPI - 101567	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	40	M	R$ 89,96	R$ 112,45	R$ 4.498,00
18.37	SINAPI - 92996	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	159,8	M	R$ 147,86	R$ 184,83	R$ 29.535,83
18.38	Composição - FNDE 313	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 150MM E ALTURA 100MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	75,2	M	R$ 195,19	R$ 243,99	R$ 18.348,05
18.39	SINAPI - 104764	SUPORTE PARA 2 ELETRODUTOS, ESPAÇADO A CADA 80 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETRODUTO FIXADO. AF_09/2023	75,2	M	R$ 23,10	R$ 28,88	R$ 2.171,78
18.40	SINAPI - 92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	95	UN	R$ 32,37	R$ 40,46	R$ 3.843,70
18.41	SINAPI - 92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	23	UN	R$ 34,73	R$ 43,41	R$ 998,43
18.42	SINAPI - 92029	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	34	UN	R$ 59,14	R$ 73,93	R$ 2.513,62
18.43	SINAPI - 91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	3	UN	R$ 37,47	R$ 46,84	R$ 140,52
18.44	SINAPI - 92033	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	2	UN	R$ 81,98	R$ 102,48	R$ 204,96
18.45	SINAPI - 91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	1	UN	R$ 63,30	R$ 79,13	R$ 79,13

18.46	Composição - FNDE 309	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	10	UN	R$ 14,01	R$ 17,51	R$ 175,10
18.47	SINAPI - 97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	8	UN	R$ 157,98	R$ 197,48	R$ 1.579,84
18.48	Composição - FNDE 379	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COMPLETA EM FORRO DE GESSO OU MODULADO COM PERFIL "T", PARA 2 LAMPADAS T8 16/18W.	11	UN	R$ 288,34	R$ 360,43	R$ 3.964,73
18.49	Composição - FNDE 380	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COMPLETA EM FORRO DE GESSO OU MODULADO COM PERFIL "T", PARA 2 LAMPADAS T8 32/36W.	81	UN	R$ 315,82	R$ 394,78	R$ 31.977,18
18.50	Composição - FNDE 381	Os itens com quantidade unitária (um) estão de acordo com a planilha orçamentária do FNDE e todos os itens mencionados são compostos por unidade e quantidade (um). Com relação aso serviços iguais com preços diferentes houve um erro na descrição do item 107 , ele corresponde o seguinte item ; REFLETOR EM ALUMIN LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 70W COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN).	9	UN	R$ 332,10	R$ 415,13	R$ 3.736,17
18.51	SINAPI - 101641	LÂMPADA VAPOR METÁLICO 150 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	4	UN	R$ 53,03	R$ 66,29	R$ 265,16
18.52	SINAPI - 101640	LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	1	UN	R$ 102,42	R$ 128,03	R$ 128,03
18.53	SINAPI - 97608	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	8	UN	R$ 120,68	R$ 150,85	R$ 1.206,80
19		INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO					R$ 14.310,80
19.1	SINAPI - 91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	22,6	M	R$ 4,65	R$ 5,81	R$ 131,31
19.2	SINAPI - 91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	132,4	M	R$ 6,85	R$ 8,56	R$ 1.133,34
19.3	SINAPI - 97327	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	16,9	M	R$ 24,84	R$ 31,05	R$ 524,75

19.4	SINAPI - 97328	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	154,9	M	R$ 40,46	R$ 50,58	R$ 7.834,84
19.5	SINAPI - 103992	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	138	UN	R$ 11,24	R$ 14,05	R$ 1.938,90
19.6	SINAPI - 103978	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	63,9	M	R$ 26,17	R$ 32,71	R$ 2.090,17
19.7	SINAPI - 103981	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	12	UN	R$ 17,40	R$ 21,75	R$ 261,00
19.8	SINAPI - 103980	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	14	UN	R$ 17,34	R$ 21,68	R$ 303,52
19.9	SINAPI - 104011	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	3	UN	R$ 24,79	R$ 30,99	R$ 92,97
20		INSTALAÇÃO E CABEAMENTO ESTRUTURADO					R$ 39.044,75
20.1	SINAPI - 98302	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	3	UN	R$ 991,86	R$ 1.239,83	R$ 3.719,49
20.2	Composição - FNDE 76	SWITCH TIPO 24 PORTAS	1	UN	R$ 2.998,77	R$ 3.748,46	R$ 3.748,46
20.3	Composição - FNDE 385	PATCH CORD, CATEGORIA 6 UTP, 4 PARES.	19	UN	R$ 56,22	R$ 70,28	R$ 1.335,32
20.4	Composição - FNDE 123	GUIA DE CABOS FECHADO 1U	3	UN	R$ 25,61	R$ 32,01	R$ 96,03
20.5	Composição - FNDE 122	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	2	UN	R$ 178,54	R$ 223,18	R$ 446,36
20.6	SINAPI - 100555	RACK ABERTO EM COLUNA 44U PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	3	UN	R$ 1.055,11	R$ 1.318,89	R$ 3.956,67
20.7	Composição - FNDE 125	GUIA VERTICAL 200 MM PARA CABOS	4	UN	R$ 31,13	R$ 38,91	R$ 155,64
20.8	SINAPI - 97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	4	UN	R$ 162,87	R$ 203,59	R$ 814,36

20.9	SINAPI - 91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	27	UN	R$ 17,70	R$ 22,13	R$ 597,51
20.10	SINAPI - 98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	19	UN	R$ 49,36	R$ 61,70	R$ 1.172,30
20.11	Composição - FNDE 375	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	8	UN	R$ 27,50	R$ 34,38	R$ 275,04
20.12	Composição - FNDE 70	TERMINAL A COMPRESSÃO	10	UN	R$ 14,63	R$ 18,29	R$ 182,90
20.13	Composição - FNDE 132	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	51,65	M	R$ 149,92	R$ 187,40	R$ 9.679,21
20.14	SINAPI - 91837	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	15,2	M	R$ 25,24	R$ 31,55	R$ 479,56
20.15	SINAPI - 91835	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	112,05	M	R$ 21,10	R$ 26,38	R$ 2.955,88
20.16	SINAPI - 91865	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	4,8	M	R$ 17,24	R$ 21,55	R$ 103,44
20.17	Composição - FNDE 346	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO	4	UN	R$ 15,16	R$ 18,95	R$ 75,80
20.18	Composição - FNDE 90	ELETRODUTO RIGIDO, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	55,2	UN	R$ 35,60	R$ 44,50	R$ 2.456,40
20.19	SINAPI - 98297	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	579	M	R$ 8,31	R$ 10,39	R$ 6.015,81
20.20	SINAPI - 100554	CABO COAXIAL RG59 95% - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	113	M	R$ 5,51	R$ 6,89	R$ 778,57
21		SISTEMA DE EXAUTÃO MECÂNICA					R$ 11.840,95
21.1	Composição - FNDE 44	DUTO DE ALONGAMENTO PARA EXAUSTOR	4	M	R$ 111,73	R$ 139,66	R$ 558,64
21.2	Composição - FNDE 45	COIFA EM AÇO INOX 100CM X 150CM	1	UN	R$ 9.025,85	R$ 11.282,31	R$ 11.282,31
22		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					R$ 51.501,22
22.1	SINAPI - 96989	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	1	UN	R$ 150,49	R$ 188,11	R$ 188,11

22.2	SINAPI - 92884	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	45	KG	R$ 13,32	R$ 16,65	R$ 749,25
22.3	SINAPI - 104753	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	11	UN	R$ 21,75	R$ 27,19	R$ 299,09
22.4	SINAPI - 101663	ABRAÇADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	4	UN	R$ 29,65	R$ 37,06	R$ 148,24
22.5	Composição - FNDE 68	CONJUNTO DE ESTAIAMENTO PARA MASTRO DE SPDA	1	UN	R$ 407,86	R$ 509,83	R$ 509,83
22.6	SINAPI - 98463	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	33	UN	R$ 26,90	R$ 33,63	R$ 1.109,79
22.7	Composição - FNDE 69	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE ATERRAMENTO ELÉTRICO	1	UN	R$ 340,04	R$ 425,05	R$ 425,05
22.8	SINAPI - 93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	26,18	M3	R$ 86,79	R$ 108,49	R$ 2.840,27
22.9	SINAPI - 93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	26,18	M3	R$ 26,83	R$ 33,54	R$ 878,08
22.10	SINAPI - 96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	11	UN	R$ 76,48	R$ 95,60	R$ 1.051,60
22.11	SINAPI - 96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	287	M	R$ 67,63	R$ 84,54	R$ 24.262,98
22.12	SINAPI - 96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	174,5	M	R$ 54,22	R$ 67,78	R$ 11.827,61
22.13	SINAPI - 98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	11	UN	R$ 57,77	R$ 72,21	R$ 794,31
22.14	Composição - FNDE 70	TERMINAL A COMPRESSÃO	251	UN	R$ 14,63	R$ 18,29	R$ 4.590,79
22.15	Composição - FNDE 71	SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	22	UN	R$ 66,41	R$ 83,01	R$ 1.826,22
23		SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R$ 95.156,45
23.1	Composição - FNDE 39	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	1	UN	R$ 4.317,11	R$ 5.396,39	R$ 5.396,39
23.2	Composição - FNDE 40	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, INCLUSIVE PASSA PRATOS, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	42,96	M2	R$ 660,50	R$ 825,63	R$ 35.469,06

23.3	Composição - FNDE 47	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	26,89	M2	R$ 575,63	R$ 719,54	R$ 19.348,43
23.4	Composição - FNDE 48	ESCANINHOS EM MDF, REVESTIDOS EM LAMINADO MELAMÍNICO	30,15	M2	R$ 239,19	R$ 298,99	R$ 9.014,55
23.5	SINAPI - 101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	79,65	M	R$ 110,93	R$ 138,66	R$ 11.044,27
23.6	SINAPI - 100861	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	148	UN	R$ 35,76	R$ 44,70	R$ 6.615,60
23.7	Composição - FNDE 49	BARRA DE APOIO EM INOX, DIAMETRO MINIMO 3 CM, EM AÇO INOX	4,12	M	R$ 228,92	R$ 286,15	R$ 1.178,94
23.8	Composição - FNDE 51	BANCO DE CONCRETO SEM ENCOSTO, DIM. 2,50 X 0,60 M	9,32	M2	R$ 604,60	R$ 755,75	R$ 7.043,59
23.9	Composição - FNDE 38	FITA 3M COLANTE ANTIDERRAPANTE PARA PISO	2	M	R$ 18,25	R$ 22,81	R$ 45,62
24		SERVIÇOS FINAIS					R$ 3.152,83
24.1	SINAPI - 99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	891,68	M2	R$ 2,12	R$ 2,65	R$ 2.362,95
24.2	SINAPI - 103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	2	M2	R$ 315,95	R$ 394,94	R$ 789,88
						VALOR BDI TOTAL	**R$ 650.260,06**
						VALOR ORÇAMENTO	**R$ 2.600.465,53**
						VALOR TOTAL COM BDI	**R$ 3.250.725,59**

Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

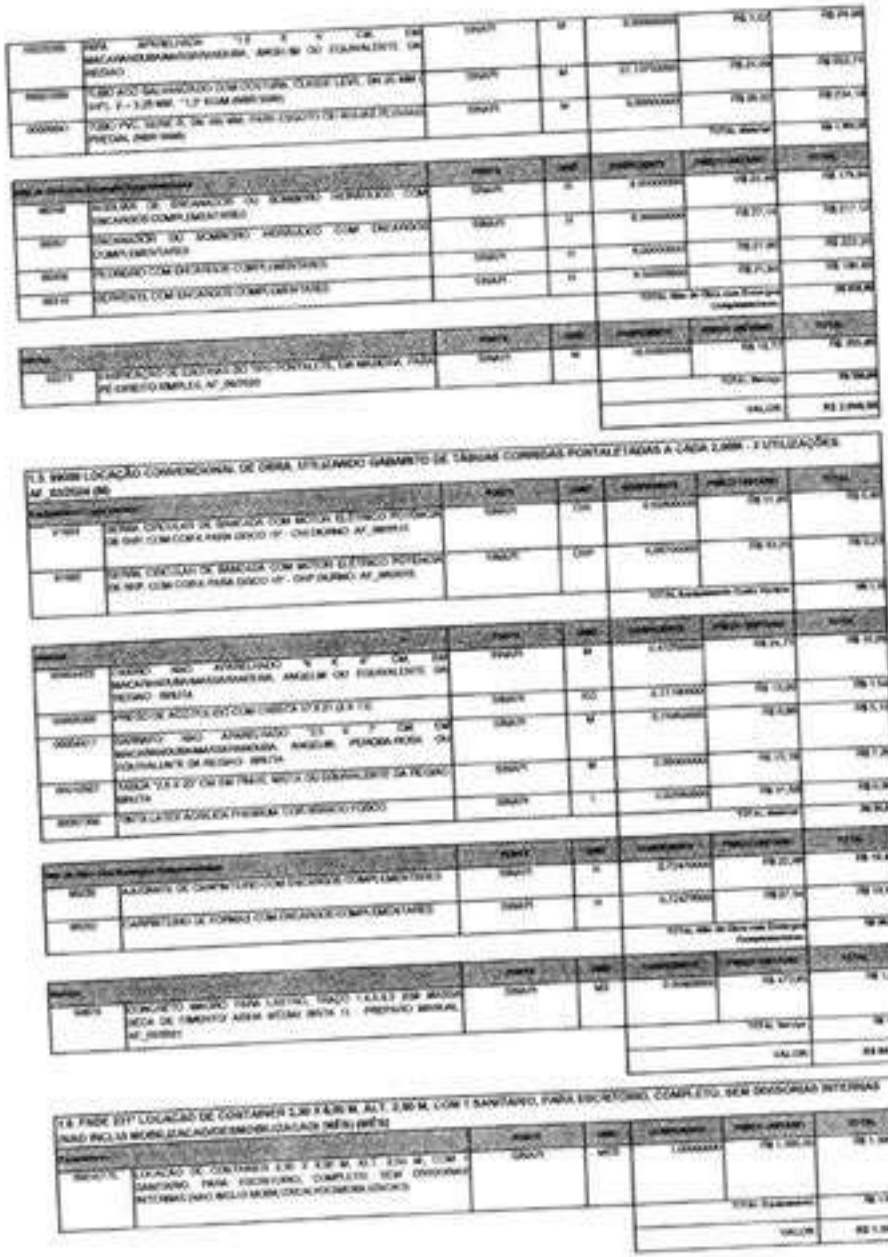
QUIXELÔ

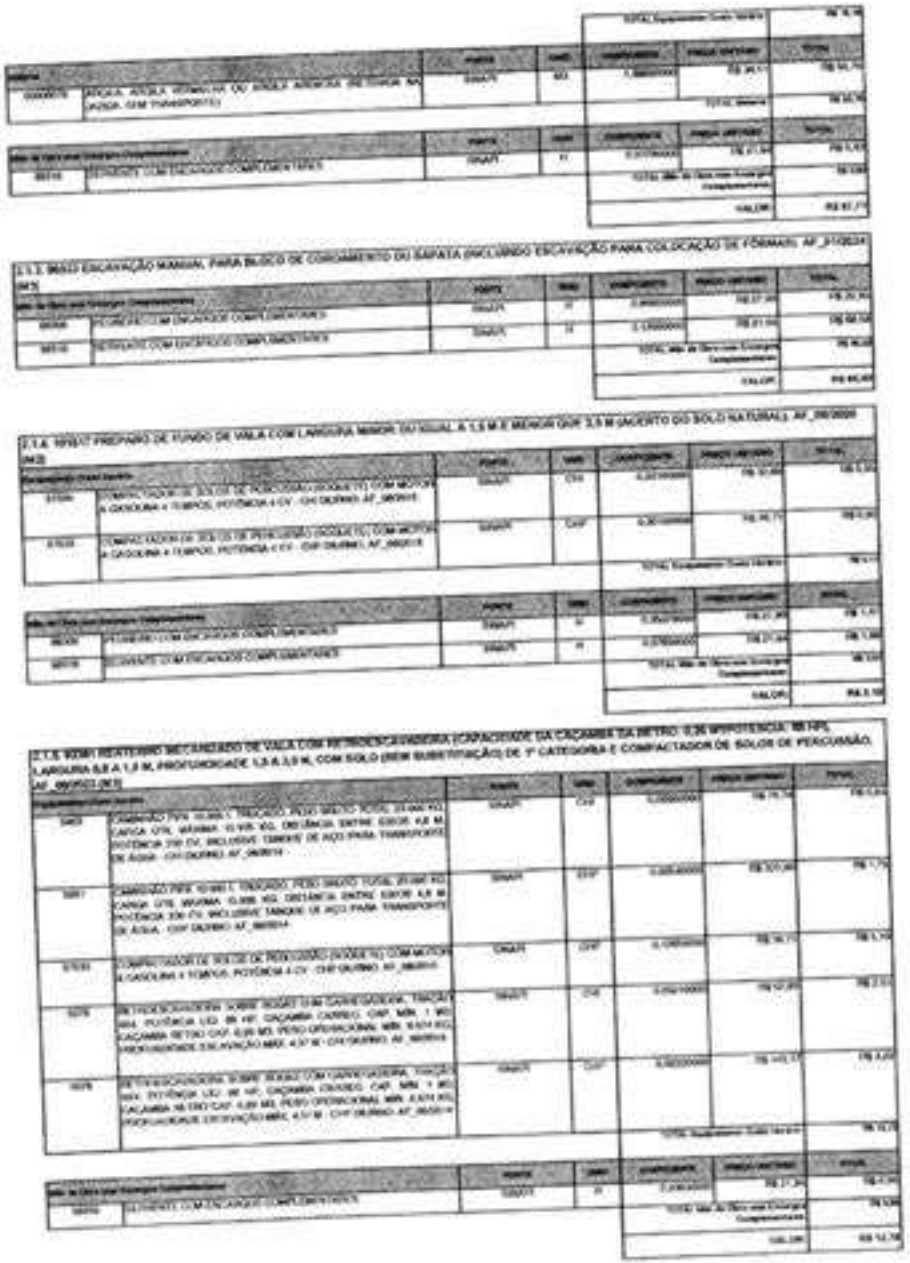
RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

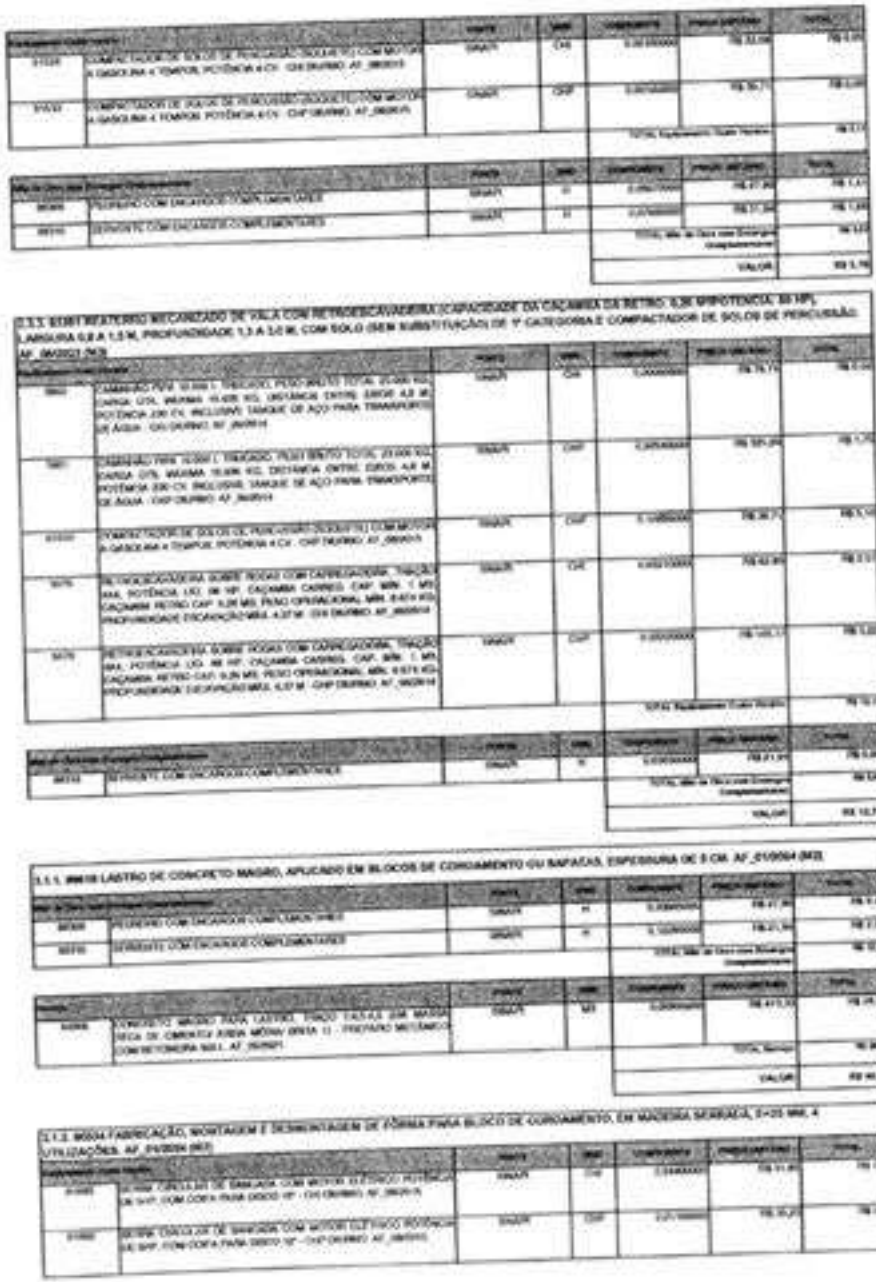
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE TIPO 2 PADRÃO FNDE - SITIO GASPAR - MUNICÍPIO DE QUIXELÔ	DATA - 29/05/2025	BDI - 25,00%
DEMOLIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE TIPO 2 PADRÃO FNDE - SITIO GASPAR - MUNICÍPIO DE QUIXELÔ	HORISTA: 111,62% / MENSALISTA: 71,62%	
LOCAL:	SITIO GASPAR		

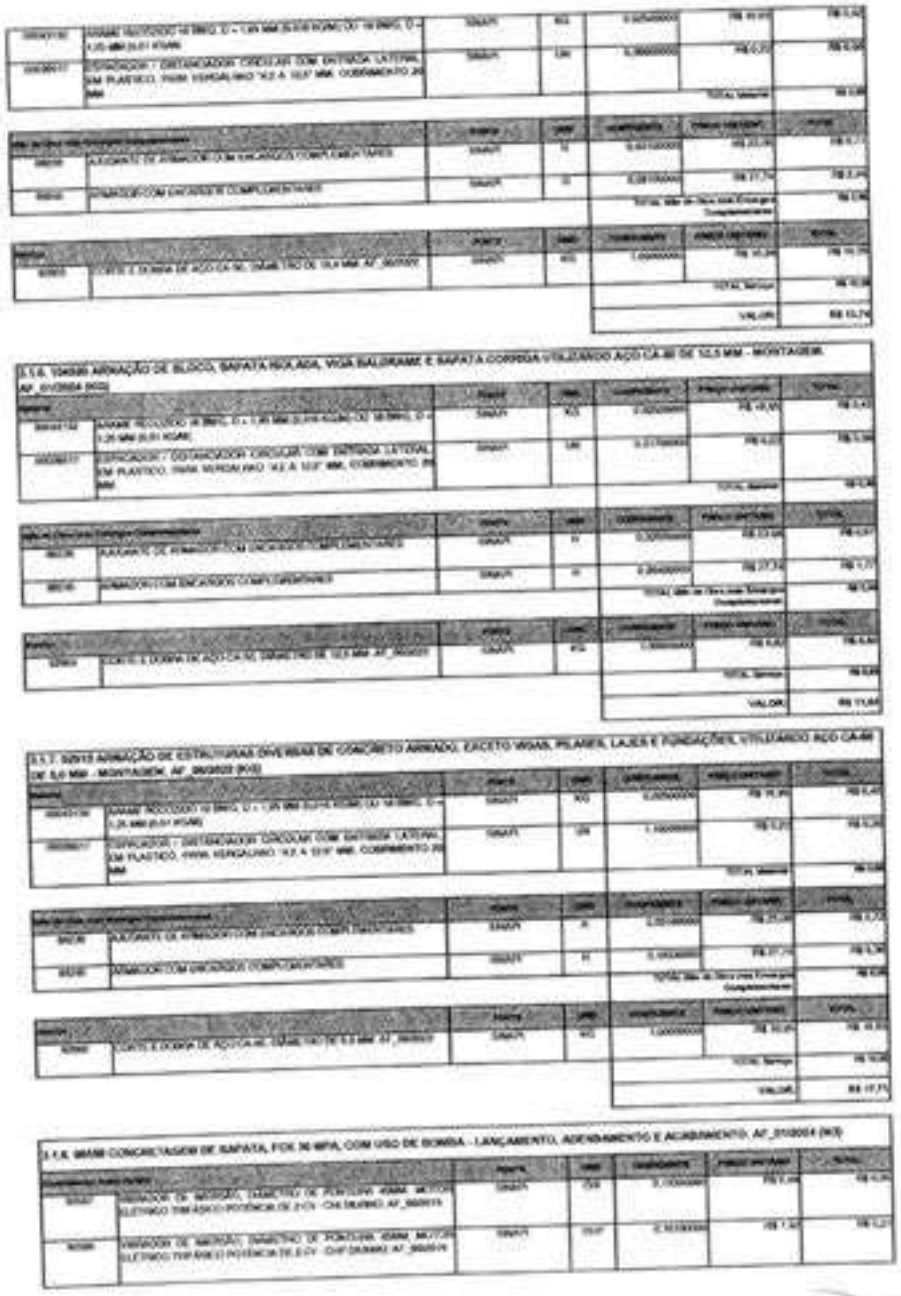
1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA, AF_5/2021_PS (M2)

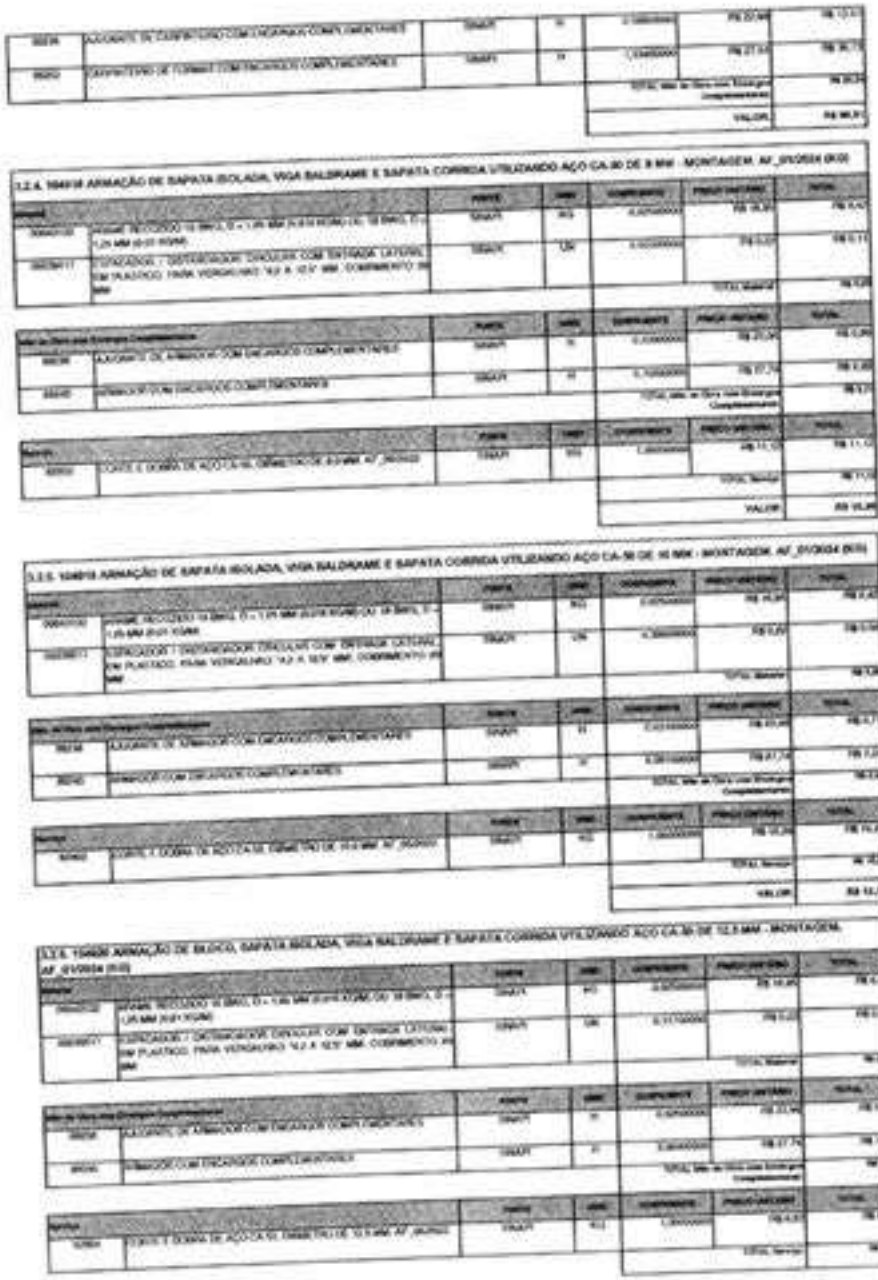
Item	Código	Descrição	Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço unitário	Total

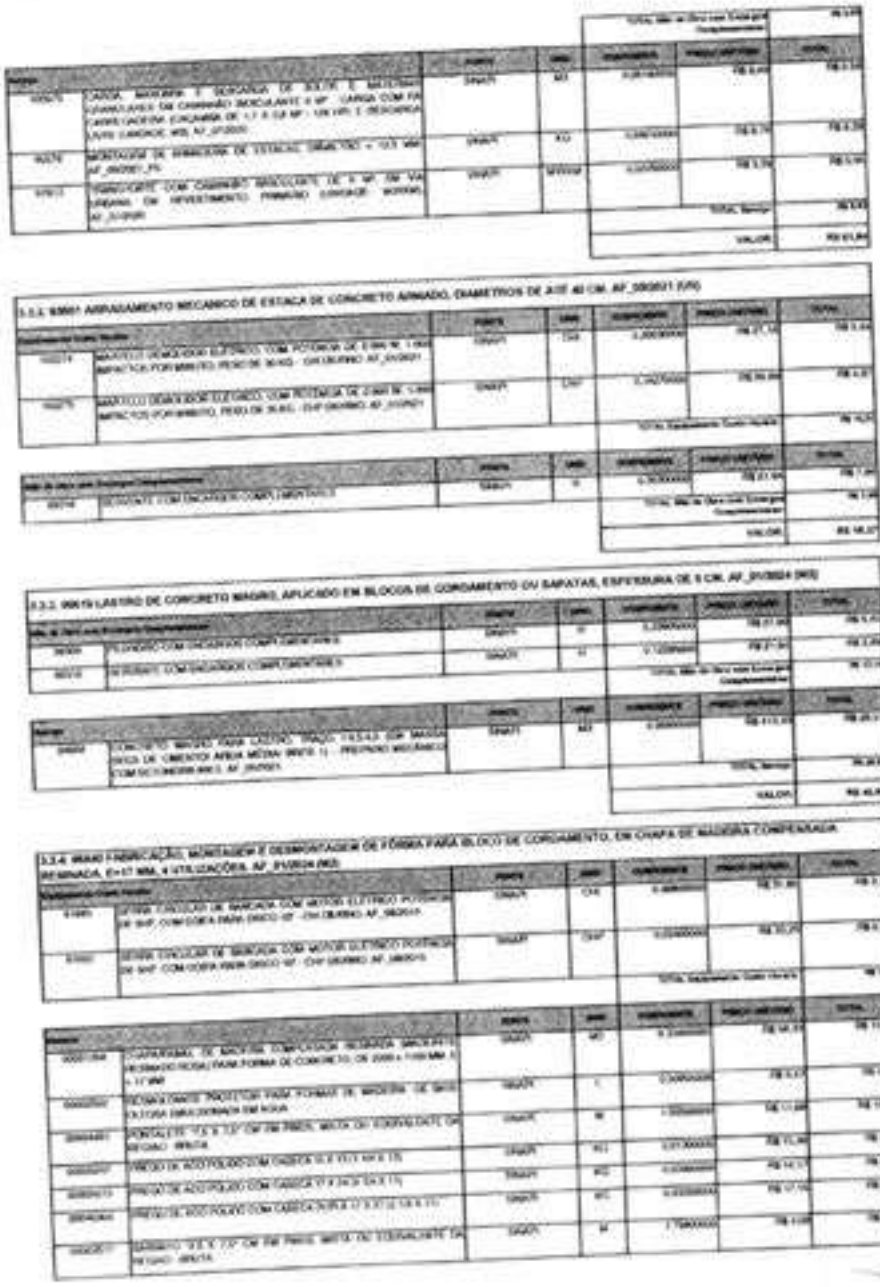


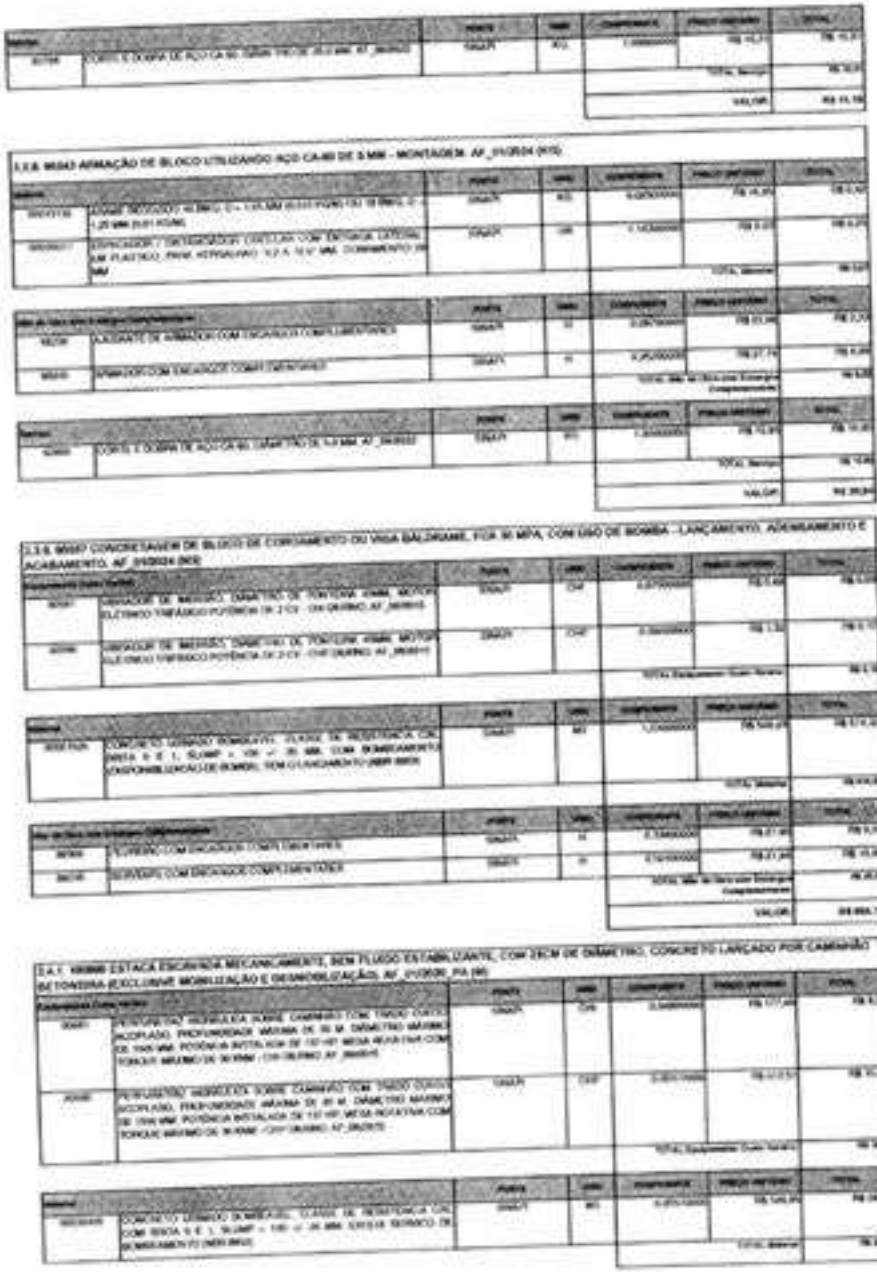










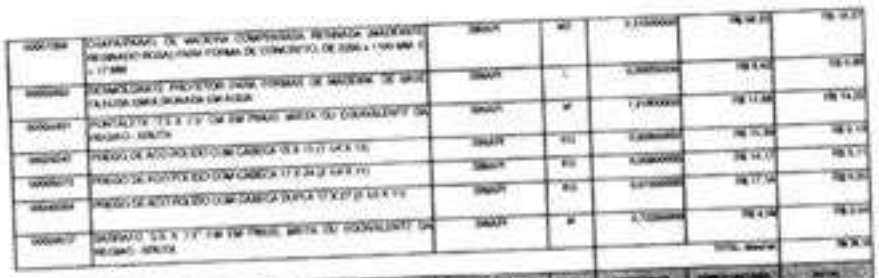








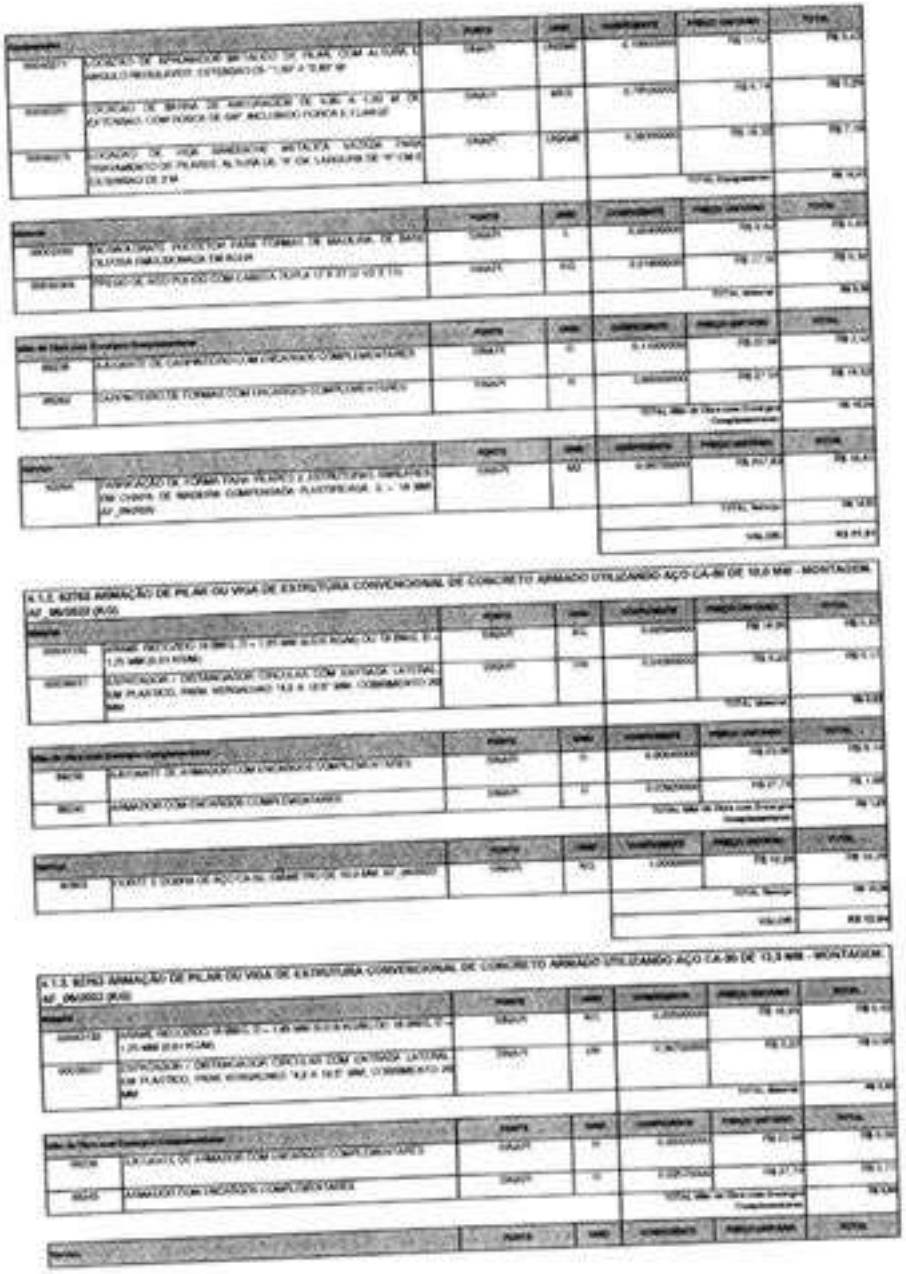










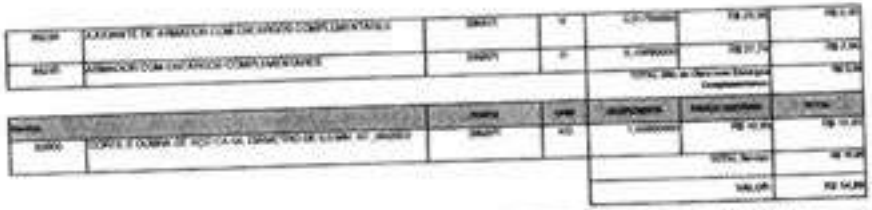








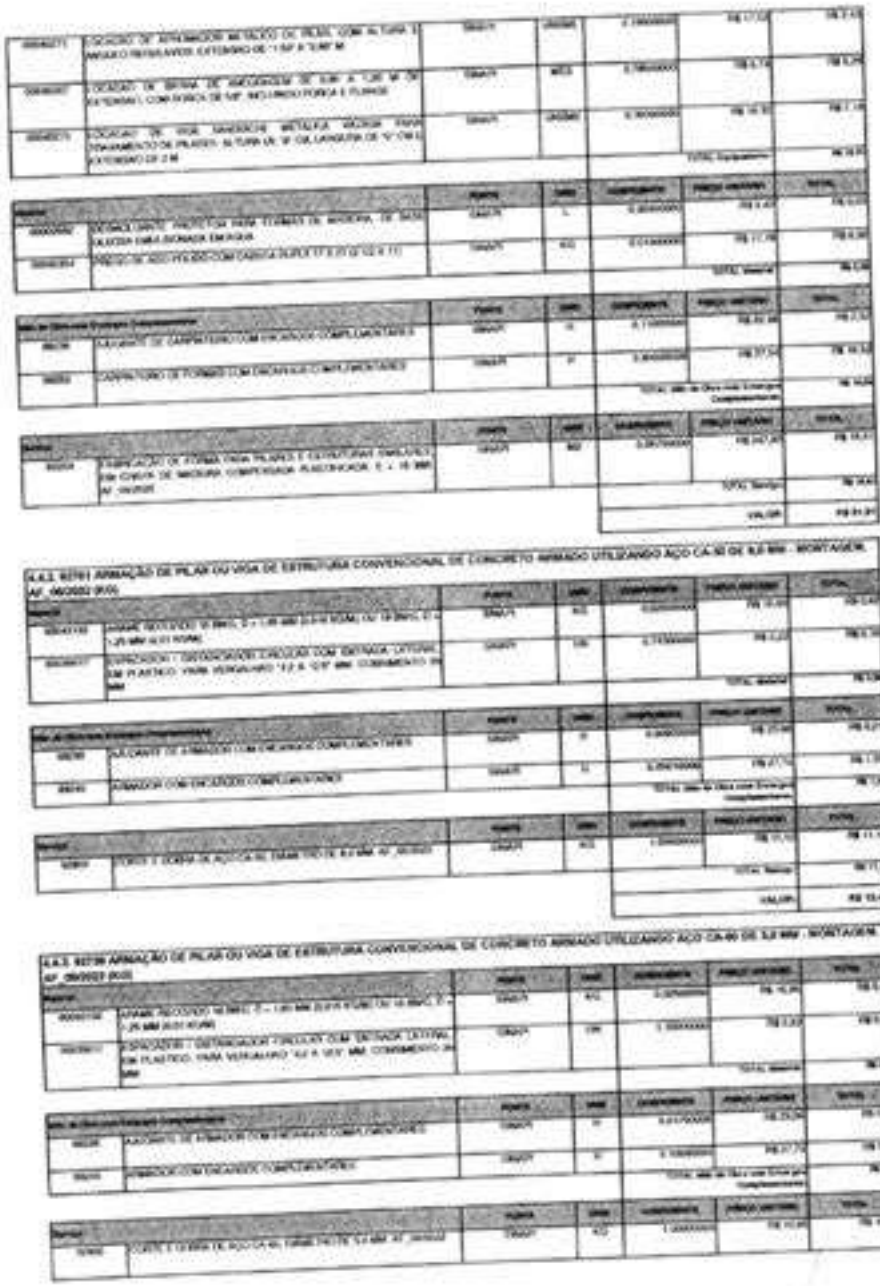












| | | |

7361/10	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO (TIPO SUVINIL FUNDIFERROS SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (FORNECIMENTO). AF_01/2020_PE	UNIDADE	M2	0,07000000	R$ 14,72	R$ 1,04
				TOTAL Serviço		R$ 1,04
				VALOR		R$ 13,48

4.7.1.1. 97082 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 (M2)

Composições Custo Unitário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
40349	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (DIDÁTICO) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5 CV - CHI DURANO. AF_09/2019	SINAPI	CHI	0,04000000	R$ 6,77	R$ 0,27
95241	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (DIDÁTICO) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5 CV - CHP DURANTE. AF_09/2019	SINAPI	CHP	0,02000000	R$ 4,19	R$ 0,10
				TOTAL Equipamentos Custo Horário		R$ 0,36

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
39300	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	R$ 27,46	R$ 1,10
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	R$ 21,94	R$ 0,88
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 1,98
				VALOR		R$ 2,34

4.7.1.2. 96622 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "5 CM". AF_01/2024 (M3)

Equipamentos Custo Unitário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
41370	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DURANO. AF_09/2019	SINAPI	CHI	0,03000000	R$ 6,77	R$ 0,21
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DURANTE. AF_09/2019	SINAPI	CHP	0,03000000	R$ 4,19	R$ 0,13
				TOTAL Equipamentos Custo Horário		R$ 0,34

Materiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
96622/10	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	1,28000000	R$ 140,41	R$ 179,73
				TOTAL Material		R$ 179,73

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
39300	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,34000000	R$ 27,46	R$ 36,79
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,76000000	R$ 21,94	R$ 16,67
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 53,46
				VALOR		R$ 211,20

4.7.1.3. 97087 CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021 (M2)

Materiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10424/006	LONA PLÁSTICA EXTRA FORTE, PRETA, E = 200 MICRA	SINAPI	M2	1,20000000	R$ 1,36	R$ 1,63
				TOTAL Material		R$ 1,63

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
39300	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	R$ 27,46	R$ 1,92
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	R$ 21,94	R$ 0,66
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 2,58
				VALOR		R$ 4,21

4.7.1.4. 94991 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, COM ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 (M2)

Insumos		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034590	CONCRETO USINADO BOMBEADO, CLASSE DE ABSOLUTA C15, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUSIVE SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (MEDIDA	SINAPI	M3	0,03000000	R$ 477,50	R$ 14,33
00000552	IMPERMEABILIZANTE, ADITIVO DE SAIDA (TIPO VEDAPRUF, SIKA 1, OU EQUIVALENTE TECNICO), EMULSIONADO EM AGUA	SINAPI	L	0,00150000	R$ 4,00	R$ 0,01
00000446	PREPARO DE SUPERFICIE DE CONCRETO COM JATEAMENTO DE AREIA	SINAPI	M2	0,25000000	R$ 17,68	R$ 4,42
00000358	GARRAFÃO TIPO A, 47 LITROS, EM POLIETILENO, SEM ENVOLTÓRIO OU ACONDICIONADOR ESPECIAL	SINAPI	UN	0,10000000	R$ 15,00	R$ 1,50

00000371	GARRAFÃO TIPO A, 5 L, EM POLIETILENO, SEM ENVOLTÓRIO OU ACONDICIONADOR ESPECIAL	UNIDADE	UN	0,20000000	R$ 4,99	R$ 0,99
				TOTAL Material		R$ 21,75

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
39300	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 27,46	R$ 5,49
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R$ 27,46	R$ 2,75
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 21,94	R$ 21,94
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 30,18
				VALOR		R$ 51,93

4.7.2.1. 97083 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 (M2)

Composições Custo Unitário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
40349	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (DIDÁTICO) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5 CV - CHI DURANO. AF_09/2019	SINAPI	CHI	0,04000000	R$ 6,77	R$ 0,27
95241	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (DIDÁTICO) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5 CV - CHP DURANTE. AF_09/2019	SINAPI	CHP	0,02000000	R$ 4,19	R$ 0,10
				TOTAL Equipamentos Custo Horário		R$ 0,36

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
39300	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	R$ 27,46	R$ 1,10
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	R$ 21,94	R$ 0,88
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 1,98
				VALOR		R$ 2,34

4.7.2.2. 96622 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "5 CM". AF_01/2024 (M3)

Equipamentos Custo Unitário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
41370	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DURANO. AF_09/2019	SINAPI	CHI	0,03000000	R$ 6,77	R$ 0,21
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DURANTE. AF_09/2019	SINAPI	CHP	0,03000000	R$ 4,19	R$ 0,13
				TOTAL Equipamentos Custo Horário		R$ 0,34

Materiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
96622/10	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	1,28000000	R$ 140,41	R$ 179,73
				TOTAL Material		R$ 179,73

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
39300	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,34000000	R$ 27,46	R$ 36,79
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,76000000	R$ 21,94	R$ 16,67
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 53,46
				VALOR		R$ 211,20

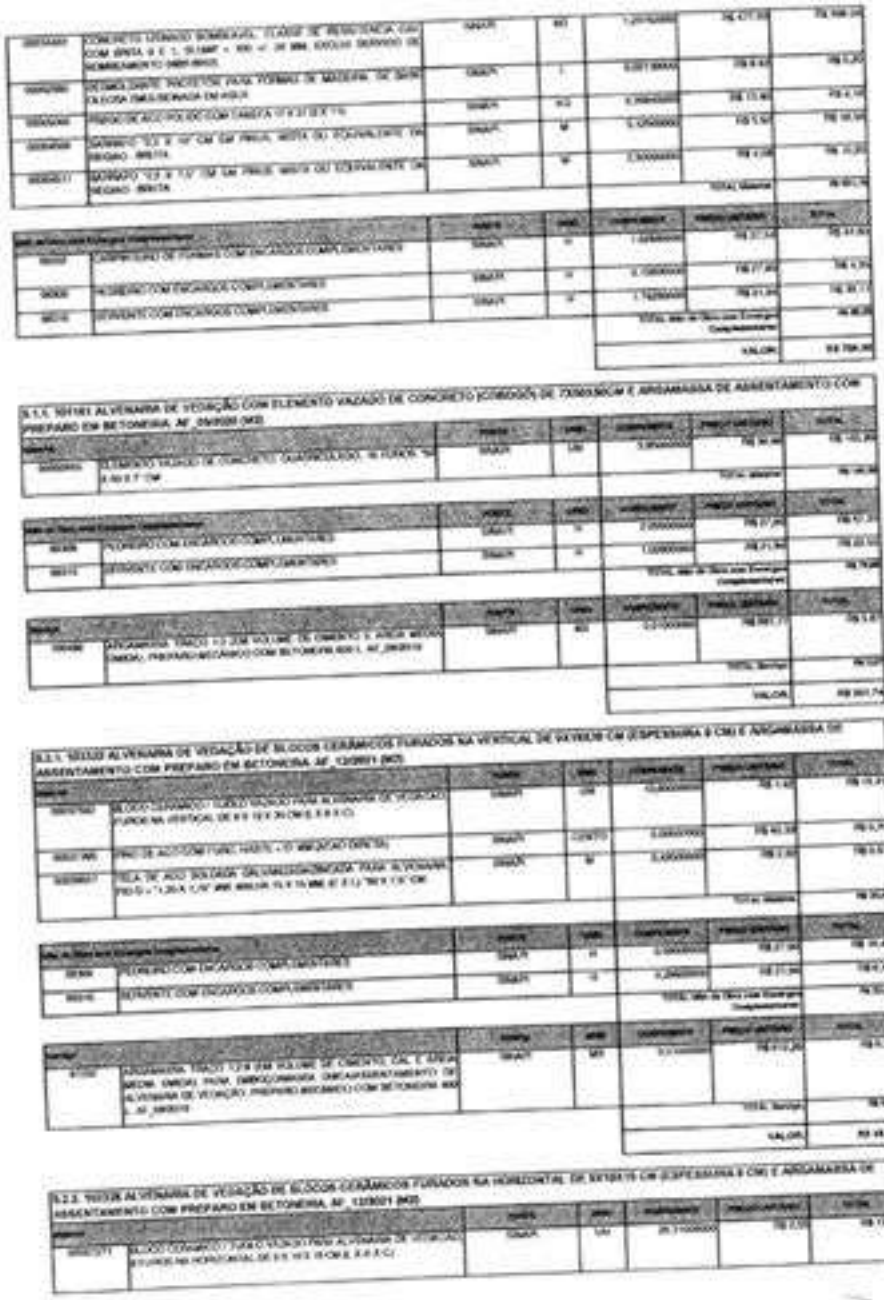
4.7.2.3. 97087 CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021 (M2)

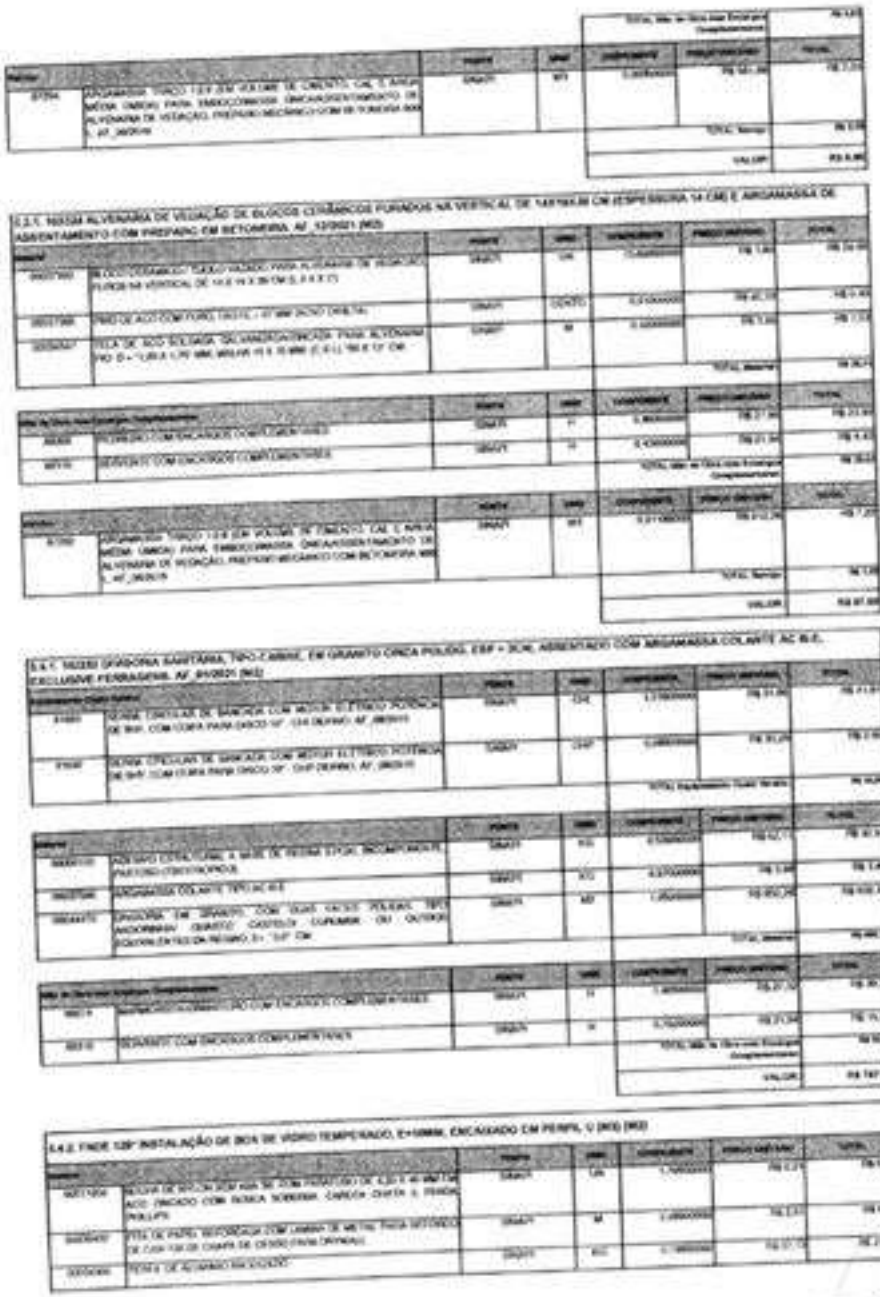
Materiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10424/006	LONA PLÁSTICA EXTRA FORTE, PRETA, E = 200 MICRA	SINAPI	M2	1,20000000	R$ 1,36	R$ 1,63
				TOTAL Material		R$ 1,63

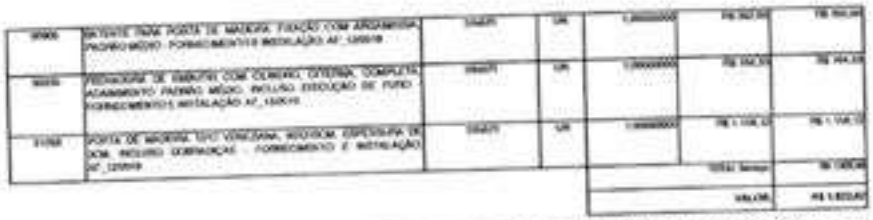
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
39300	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	R$ 27,46	R$ 1,92
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	R$ 21,94	R$ 0,66
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 2,58
				VALOR		R$ 4,21

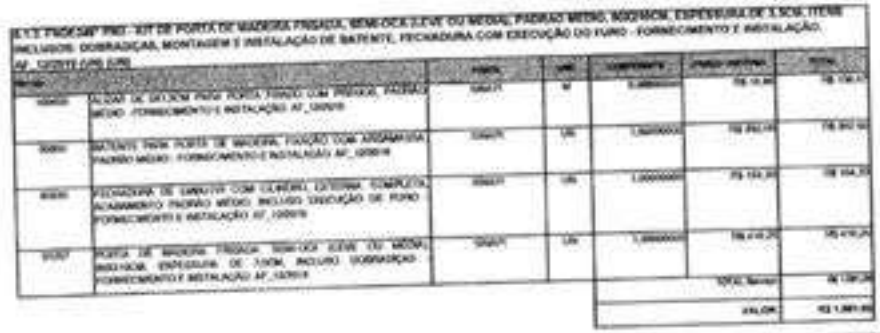
4.7.2.4. 94991 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, COM ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 (M2)

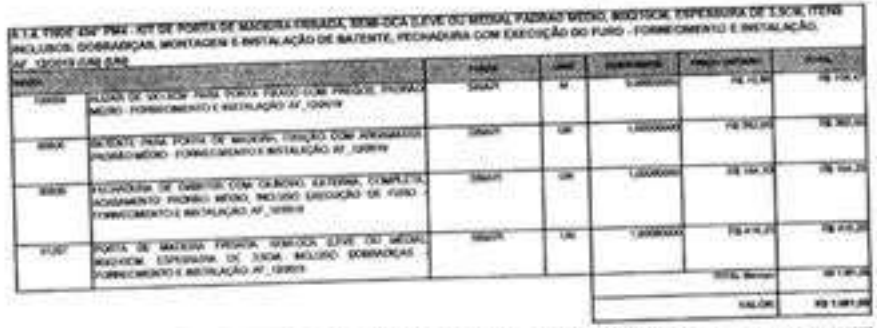
Insumos		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL









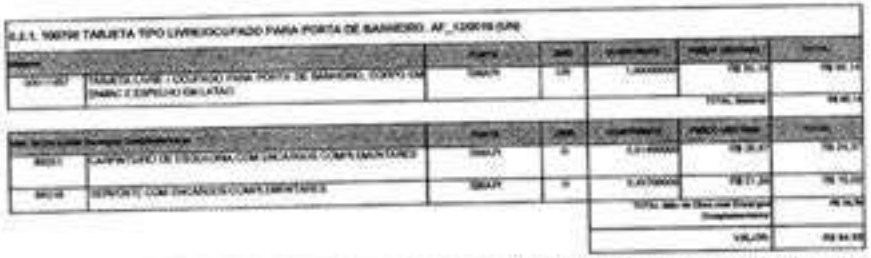
















98261	CADEADO/FECHO DE FIGUEIRA COM ESCANTEIROS COMPLEMENTARES	UNIDADE	01	0,42000000	R$ 26,01	R$ 11,32
98310	DOBRADIÇA COM ESCANTEIROS COMPLEMENTARES	UNIDADE	03	0,42000000	R$ 21,80	R$ 9,35
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 20,96
				VALOR		R$ 176,80

6.3.1. FINDE 201" PORTA DE ABRIR - PA1 - 100 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, COM VENEZIANA E VIDRO MINIBOREAL 6 MM, INCLUSO FECHADURA E PUXADOR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (UN) (UN)

00001508	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	UNIDADE	UN	4,00000000	R$ 0,51	R$ 6,14
00009014	PORTA DE ABRIR CM ALUMÍNIO, COM DIVISÃO HORIZONTAL FIXO, VIDROS, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, VIDROS INCLUSOS, SEM GUARNIÇÃO (DESIGUAL 87 X 210 CM	UNIDADE	UN	1,00000000	R$ 750,57	R$ 750,57
00090142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE À BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	UNIDADE	310ML	1,00000000	R$ 47,08	R$ 71,79
				TOTAL Material		R$ 834,50

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	1,00000000	R$ 27,24	R$ 15,14
88310	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	3,00000000	R$ 21,80	R$ 7,13
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 30,84
				VALOR		R$ 865,34

6.3.2. FINDE 202" PORTA DE ABRIR - PA2 - 80 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2) (UN)

00001508	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	UNIDADE	UN	4,00000000	R$ 0,51	R$ 4,14
00009008	GUARNIÇÃO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	UNIDADE	M	2,00000000	R$ 35,70	R$ 71,40
00090014	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMÍNIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 80 MM X 210 MM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNIÇÃO (LARGURA	UNIDADE	UN	1,00000000	R$ 750,57	R$ 750,57
00090142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE À BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	UNIDADE	310ML	1,00000000	R$ 47,08	R$ 71,79
				TOTAL Material		R$ 834,50

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	1,00000000	R$ 27,24	R$ 15,14
88310	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	3,00000000	R$ 21,80	R$ 7,13
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 30,84
				VALOR		R$ 865,34

6.3.3. FINDE 203" PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS - PA3 - 160 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2) (UN)

00001508	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	UNIDADE	UN	4,00000000	R$ 0,51	R$ 4,14
00009008	GUARNIÇÃO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	UNIDADE	M	2,00000000	R$ 35,70	R$ 271,20
00090014	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMÍNIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 80 MM X 210 MM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNIÇÃO (LARGURA	UNIDADE	UN	2,00000000	R$ 750,57	R$ 1.501,14
00090142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE À BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	UNIDADE	310ML	1,00000000	R$ 47,08	R$ 71,79
				TOTAL Material		R$ 1.848,27

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	1,00000000	R$ 27,24	R$ 15,14
88310	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	3,00000000	R$ 21,80	R$ 7,13
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 30,84
				VALOR		R$ 1.879,11

6.3.4. FINDE 408" PORTA DE CORRER - PA4 - 400 X 210 CM, DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS FIXAS E DUAS FOLHAS DE CORRER PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR 8 MM, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2) (M2)

00001508	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	UNIDADE	UN	4,00000000	R$ 0,51	R$ 4,14
00009008	GUARNIÇÃO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	UNIDADE	M	2,00000000	R$ 35,70	R$ 67,14
00090013	PORTA DE CORRER EM ALUMÍNIO, DUAS FOLHAS MÓVEIS (VIDRO), FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNIÇÃO (DESIGUAL	UNIDADE	M2	1,00000000	R$ 384,25	R$ 384,25
00090142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE À BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	UNIDADE	310ML	0,50000000	R$ 47,08	R$ 23,54
				TOTAL Material		R$ 484,34

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,50000000	R$ 27,24	R$ 7,62
88310	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,50000000	R$ 21,80	R$ 3,94
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 11,56
				VALOR		R$ 495,90

6.3.5. FINDE 409" PORTA DE ABRIR - PA5 - 120 X 170 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2) (M2)

00001508	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	UNIDADE	UN	4,00000000	R$ 0,51	R$ 4,14
00009008	GUARNIÇÃO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	UNIDADE	M	3,00000000	R$ 35,70	R$ 321,30
00090015	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMÍNIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 80 MM X 210 MM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNIÇÃO (LARGURA	UNIDADE	UN	3,00000000	R$ 750,57	R$ 2.251,71
00090142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE À BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	UNIDADE	310ML	1,00000000	R$ 47,08	R$ 47,08
				TOTAL Material		R$ 2.624,23

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	1,00000000	R$ 27,24	R$ 15,14
88310	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	3,00000000	R$ 21,80	R$ 7,13
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 30,84
				VALOR		R$ 2.655,07

6.3.6. FINDE 205" JANELA DE ALUMÍNIO - JA-1 - 70 X 120 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2) (M2)

00001501	JANELA MAXIM AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 80 X 80 CM (F X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNIÇÃO (CM)	UNIDADE	UN	1,00000000	R$ 597,24	R$ 597,24
00004707	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA SIMPLES, DIMENSÕES 4,8 MM COMPRIMENTO X 30 MM	UNIDADE	UN	24,00000000	R$ 0,25	R$ 6,12
94228	ASSENTAMENTO DE BATENTE METÁLICO	UNIDADE	UN	1,00000000	R$ 72,09	R$ 72,09
				TOTAL Material		R$ 675,45

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	1,75000000	R$ 27,24	R$ 47,67
88310	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	5,25000000	R$ 21,80	R$ 114,45
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 162,12
				VALOR		R$ 837,57

6.3.7. FINDE 206" JANELA DE ALUMÍNIO - JA-2 - 110 X 120 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2) (M2)

00001501	JANELA MAXIM AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 80 X 80 CM (F X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNIÇÃO (CM)	UNIDADE	UN	1,00000000	R$ 597,24	R$ 597,24

00000011	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO 1" (M UNF	SINAPI	UN	24,40000000	R$ 0,25	R$ 6,10
00038461	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR (280 G)	SINAPI	UN	1,24870000	R$ 51,00	R$ 63,71
					TOTAL Material	R$ 69,81

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,75700000	R$ 27,80	R$ 48,84
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	R$ 21,84	R$ 16,64
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 65,36
					VALOR	R$ 836,88

S.A.S. ENCE/3° JANELA DE ALUMÍNIO JA-2 - 140 X 110, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2) (M2)

00000000	JANELA FIXA TIPO ALUMINIO PERFIL 25, 40 X 40 MM (A X L) EM GALVANIZADO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, COM ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, ACABAMENTO ALUMINIO BRANCO OU BRILHANTE	SINAPI	M2	1,00000000	R$ 964,45	R$ 964,45
00000077	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO 1" (M UNF	SINAPI	UN	17,00000000	R$ 0,25	R$ 4,25
00038461	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR (280 G)	SINAPI	UN	0,33000000	R$ 51,00	R$ 16,83
					TOTAL Material	R$ 1.001,53

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,71000000	R$ 27,80	R$ 19,74
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35000000	R$ 21,84	R$ 7,64
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 27,38
					VALOR	R$ 1.028,91

S.A.A. FNDE 439° JANELA DE ALUMÍNIO - JA-6 - 140 X 100 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2) (M2)

00000001	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 40 X 40 CM (A X L) ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO(LISA)	SINAPI	UN	0,28000000	R$ 327,80	R$ 429,41
00000077	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO 1" (M UNF	SINAPI	UN	24,40000000	R$ 0,25	R$ 6,10
00038461	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR (280 G)	SINAPI	UN	1,24870000	R$ 51,00	R$ 63,71
					TOTAL Material	R$ 619,24

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,75700000	R$ 27,80	R$ 48,84
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	R$ 21,84	R$ 16,64
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 65,36
					VALOR	R$ 684,60

S.A.S. FNDE/4480 JANELA DE ALUMÍNIO JA-8 - 300 X 100 CM, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2) (M2)

00000000	JANELA FIXA, EM ALUMINIO PERFIL 40, 40, 5 MM CM (A X L) EM GALVANIZADO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO(LISA), ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE	SINAPI	M2	1,00000000	R$ 964,45	R$ 964,45
00000077	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO 1" (M UNF	SINAPI	UN	17,00000000	R$ 0,25	R$ 4,25
00038461	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR (280 G)	SINAPI	UN	0,33000000	R$ 51,00	R$ 16,83
					TOTAL Material	R$ 1.001,53

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,71000000	R$ 27,80	R$ 19,74
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35000000	R$ 21,84	R$ 7,64
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 27,38
					VALOR	R$ 1.028,91

S.A.S. FNDE 441° JANELA DE ALUMÍNIO - JA-6 - 210 X 30 CM, TIPO MAXIM AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2) (M2)

00000001	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 40 X 40 CM (A X L) ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO(LISA)	SINAPI	UN	0,28000000	R$ 327,80	R$ 429,41
00000077	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO 1" (M UNF	SINAPI	UN	24,40000000	R$ 0,25	R$ 6,10
00038461	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR (280 G)	SINAPI	UN	1,24870000	R$ 51,00	R$ 63,71
					TOTAL Material	R$ 619,24

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,75700000	R$ 27,80	R$ 48,84
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	R$ 21,84	R$ 16,64
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 65,36
					VALOR	R$ 684,60

S.A.T. FNDE 394° JANELA DE ALUMÍNIO - JA-7 - 210 X 70 CM, TIPO MAXIM AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2) (M2)

00000001	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 40 X 40 CM (A X L) ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO(LISA)	SINAPI	UN	0,28000000	R$ 327,80	R$ 429,41
00000077	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO 1" (M UNF	SINAPI	UN	24,40000000	R$ 0,25	R$ 6,10
00038461	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR (280 G)	SINAPI	UN	1,24870000	R$ 51,00	R$ 63,71
					TOTAL Material	R$ 619,24

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,75700000	R$ 27,80	R$ 48,84
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	R$ 21,84	R$ 16,64
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 65,36
					VALOR	R$ 684,60

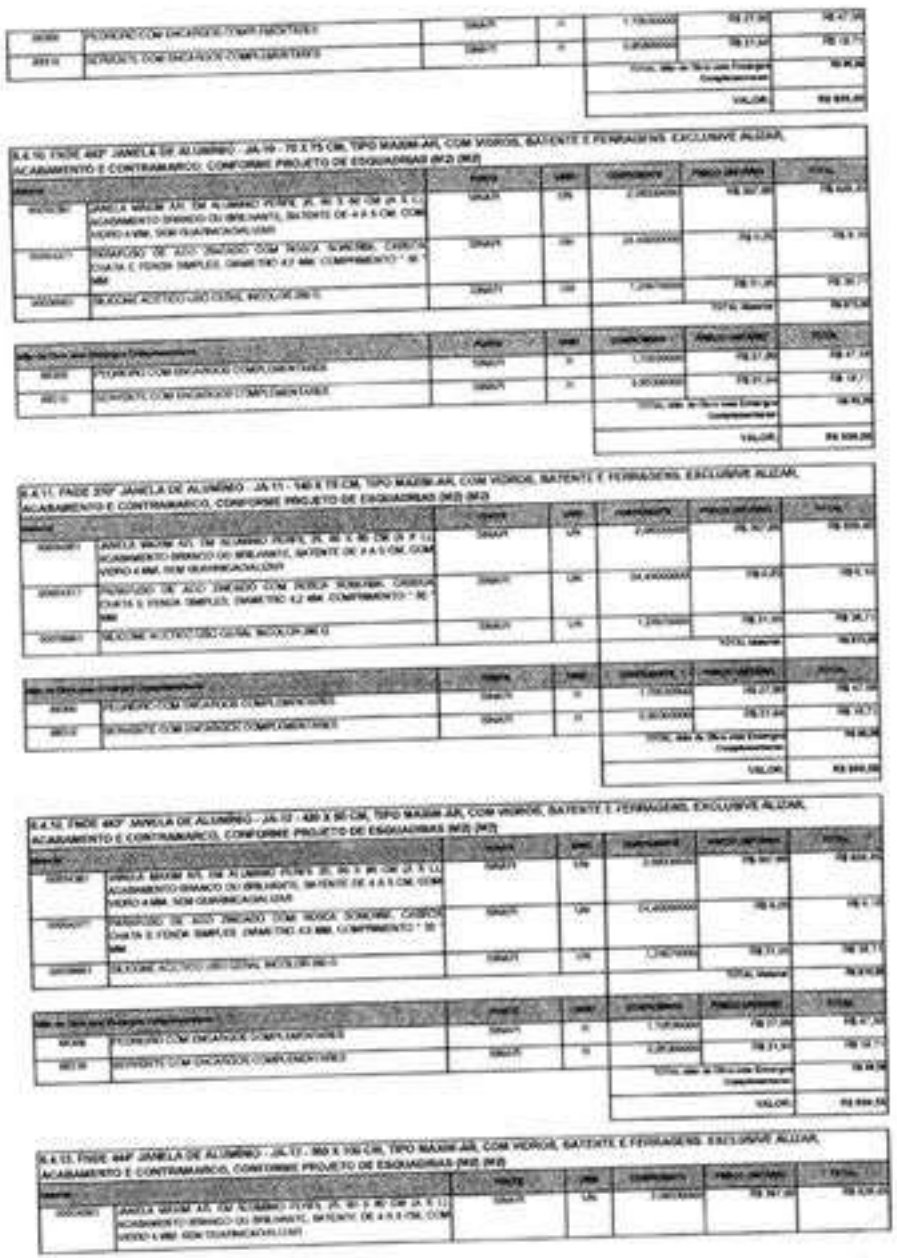
S.A.S. FNDE 394° JANELA DE ALUMÍNIO - JA-8 - 210 X 100 CM, TIPO MAXIM AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2) (M2)

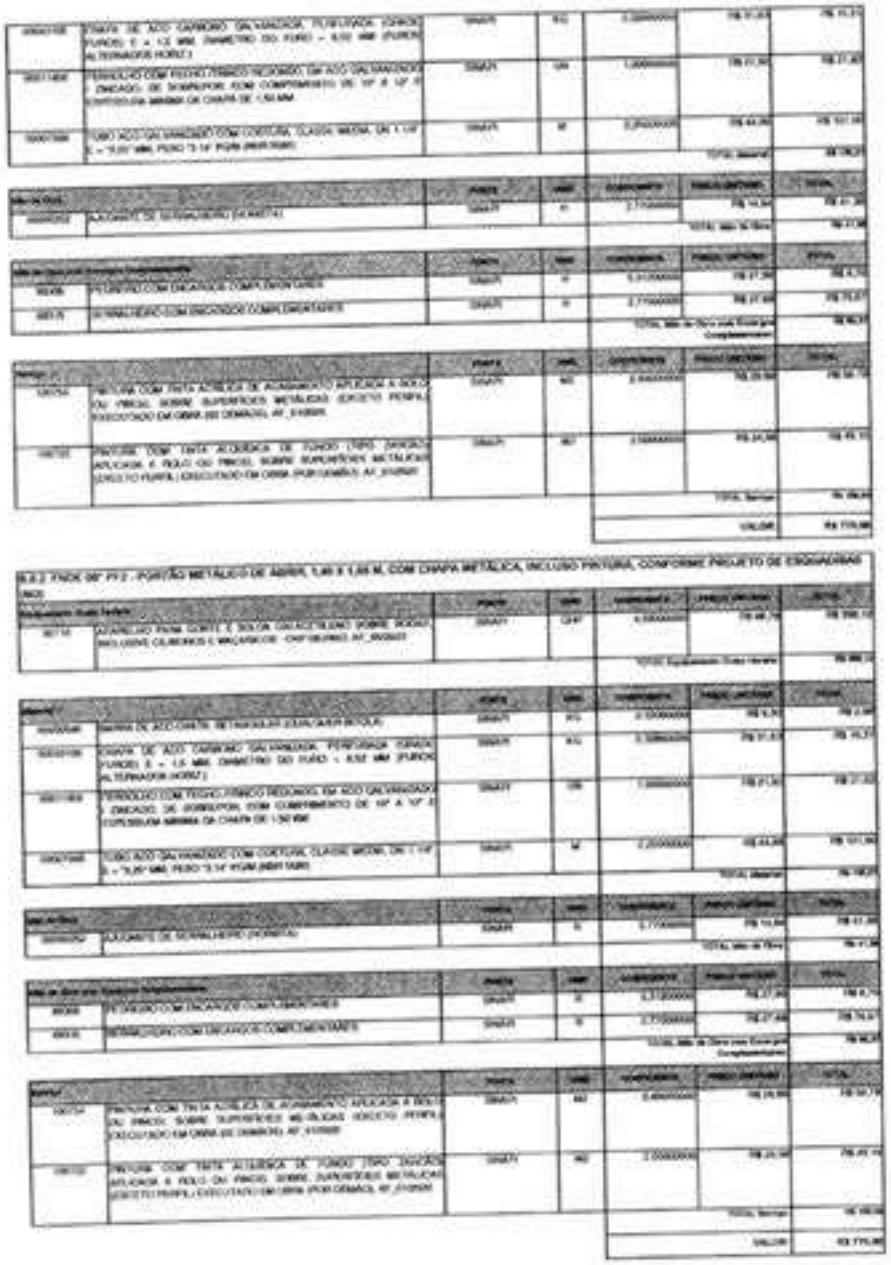
00000001	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 40 X 40 CM (A X L) ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO(LISA)	SINAPI	UN	0,28000000	R$ 327,80	R$ 429,41
00000077	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO 1" (M UNF	SINAPI	UN	24,40000000	R$ 0,25	R$ 6,10
00038461	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR (280 G)	SINAPI	UN	1,24870000	R$ 51,00	R$ 63,71
					TOTAL Material	R$ 619,24

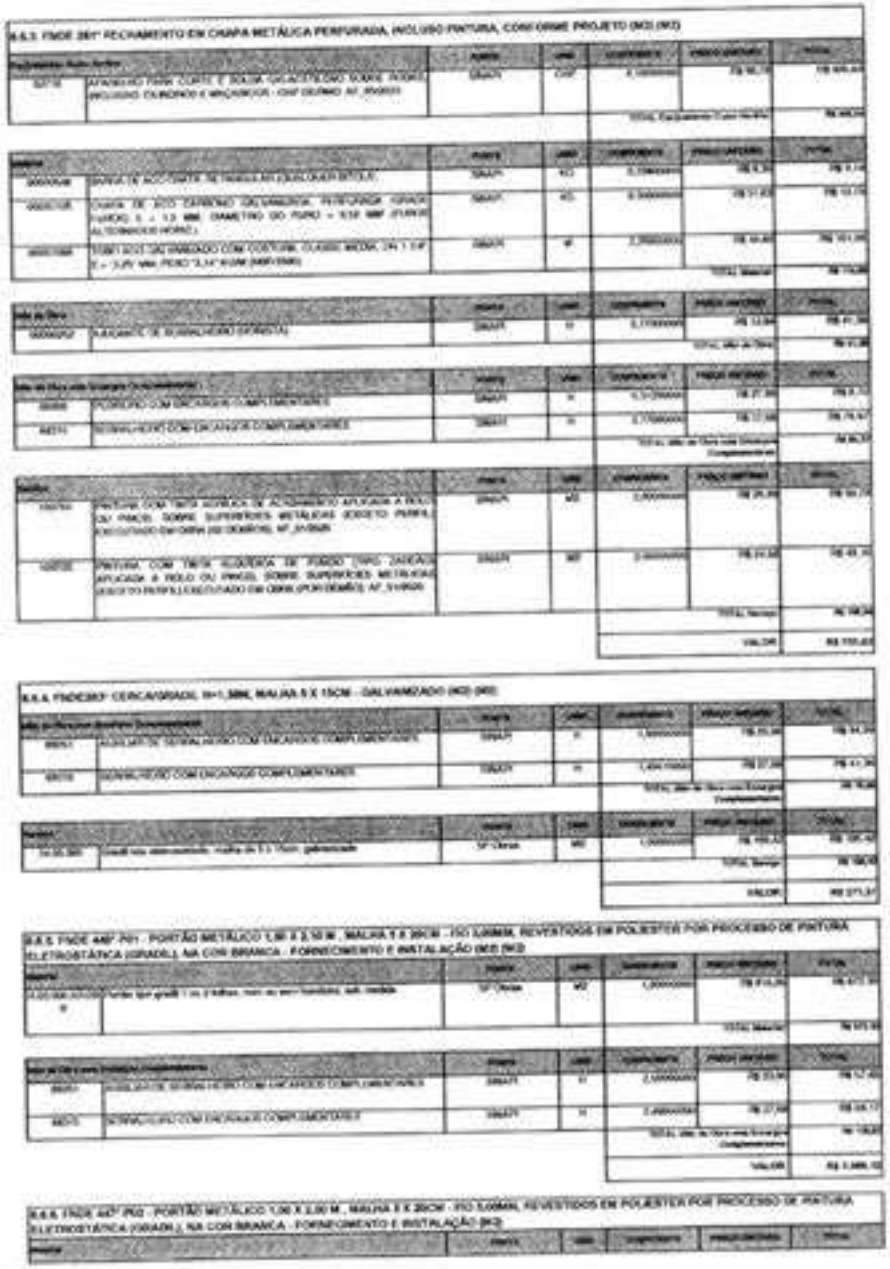
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,75700000	R$ 27,80	R$ 48,84
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	R$ 21,84	R$ 16,64
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 65,36
					VALOR	R$ 684,60

S.A.S. FNDE 265° JANELA DE ALUMÍNIO - JA-9 - 210 X 150 CM, TIPO MAXIMAR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2) (M2)

00000001	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 40 X 40 CM (A X L) ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO(LISA)	SINAPI	UN	0,28000000	R$ 327,80	R$ 429,41
00000077	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO 1" (M UNF	SINAPI	UN	24,40000000	R$ 0,25	R$ 6,10
00038461	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR (280 G)	SINAPI	UN	1,24870000	R$ 51,00	R$ 63,71
					TOTAL Material	R$ 619,24







6	Portão tipo grade 1 ou 2 folhas, com ou sem basculante, sob medida	M² Obras	M2	1,2	R$ 419,25	R$ 472,36
					TOTAL obtido	R$ 572,36

98672	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	SINAPI	M2	2,5	R$ 23,48	R$ 58,70
98675	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM Bbetoneira 400L. AF_06/2014	SINAPI	M2	2,5	R$ 27,96	R$ 69,90
					TOTAL obtido	R$ 128,60
					VALOR	R$ 1.886,10

4.5.7. FINDE 44M² PVD - PORTÃO METÁLICO 3,12 X 2,00 M , MALHA 3 X 3CM - FIO 3,00MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRAFITE), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2) (M2)

21.03.060.01.VPA 6	Portão tipo grade 1 ou 2 folhas, com ou sem basculante, sob medida	M² Obras	M2	1,2	R$ 419,25	R$ 472,36
					TOTAL obtido	R$ 572,36

98672	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	SINAPI	M2	2,5	R$ 23,48	R$ 58,70
98675	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	SINAPI	M2	2,5	R$ 27,96	R$ 69,90
					TOTAL obtido	R$ 128,60
					VALOR	R$ 1.886,10

7.1. FINDE 26° TELHA TERMORELATE REVESTIDA EM AÇO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIISOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 30 MM (M2) (M2)

91942/M1	CHUMBADOR TIPO PARABOLT 5/8" X 120 MM PARA TELHA ONDULADA	SINAPI	UN	1,0	R$ 1,48	R$ 1,48
100626/1	TELHA TERMORELATE REVESTIDA EM AÇO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIISOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 30 MM	SINAPI	M2	1,0	R$ 174,71	R$ 174,71
					TOTAL obtido	R$ 176,19

88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,4	R$ 27,04	R$ 11,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,4	R$ 21,24	R$ 8,50
					TOTAL obtido	R$ 19,54
					VALOR	R$ 167,84

7.2. 94229 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

91959	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2	R$ 27,04	R$ 5,40
93201	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2	R$ 27,04	R$ 5,40
					TOTAL obtido	R$ 10,80
					VALOR	R$ 10,80

7.3. FINDE 422° RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NR. 24, DESENVOLVIMENTO 77 CM (M) (M)

91960	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2	R$ 27,04	R$ 5,40
93201	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2	R$ 27,04	R$ 5,40
					TOTAL obtido	R$ 10,80
					VALOR	R$ 10,80

7.4. FINDE 423° RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NR. 24, DESENVOLVIMENTO 28 CM (M) (M)

91960	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2	R$ 27,04	R$ 5,40
93201	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2	R$ 27,04	R$ 5,40
					TOTAL obtido	R$ 10,80
					VALOR	R$ 10,80

7.5. FINDE 424° RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NR. 24, DESENVOLVIMENTO 32 CM (M) (M)

91960	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2	R$ 27,04	R$ 5,40
93201	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2	R$ 27,04	R$ 5,40
					TOTAL obtido	R$ 10,80
					VALOR	R$ 10,80

91651	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTOR TRIFÁSICO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	UNIDADE	CHP	0,01	R$ 26,42	R$ 0,26
					TOTAL Equipamento Com Serviço	R$ 0,26

Material						
00000001	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	UNIDADE	KG	0,0080000	R$ 13,41	R$ 0,11
00000108	PERFIL DE REFORÇO EM ALUMÍNIO LIGADO, SIMÉTRICO 1,2 X 4 MM DE COMPRIMENTO (+INC. + 100% UNIDADE)	UNIDADE	KG	0,0019000	R$ 60,00	R$ 0,11
00001113	PERFIL EXTRUDADO TERMO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUM 26 CORTE 35 CM	UNIDADE	M	1,0000000	R$ 24,30	R$ 24,30
00009112	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE À BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	UNIDADE	310ML	0,2110000	R$ 47,90	R$ 9,97
00011564	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO COMUM 50/50	UNIDADE	KG	0,0080000	R$ 189,79	R$ 1,25
					TOTAL Material	R$ 46,81

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,2000000	R$ 21,83	R$ 4,36
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,1250000	R$ 27,30	R$ 3,41
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 7,77
					VALOR	R$ 54,57

7.6. FNDE 167° PINGADEIRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M) (M)

Equipamento Com Serviço						
91287	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTOR TRIFÁSICO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	UNIDADE	CHP	0,01	R$ 27,10	R$ 0,40
91291	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTOR TRIFÁSICO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	UNIDADE	CHP	0,01	R$ 26,42	R$ 0,26
					TOTAL Equipamento Com Serviço	R$ 0,66

Material						
00000001	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	UNIDADE	KG	0,0080000	R$ 13,41	R$ 0,11
00000108	PERFIL DE REFORÇO EM ALUMÍNIO LIGADO, SIMÉTRICO 1,2 X 4 MM DE COMPRIMENTO (+INC. + 100% UNIDADE)	UNIDADE	KG	0,0019000	R$ 60,00	R$ 0,11
00001113	PERFIL EXTRUDADO TERMO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUM 26 CORTE 35 CM	UNIDADE	M	1,0000000	R$ 24,30	R$ 24,30
00009112	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE À BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	UNIDADE	310ML	0,2110000	R$ 47,90	R$ 9,97
00011564	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO COMUM 50/50	UNIDADE	KG	0,0080000	R$ 189,79	R$ 1,25
					TOTAL Material	R$ 46,81

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,2000000	R$ 21,83	R$ 4,36
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,1250000	R$ 27,30	R$ 3,41
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 7,77
					VALOR	R$ 55,57

8.1. FNDE 172° IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS (M2) (M2)

Material						
00000105	MANTA LÍQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADIÇÃO DE ELASTÔMEROS DILUÍDOS EM SOLVENTE ORGÂNICO, APLICADO A FRIO (INTERNAMENTE IMPERMEABILIZANTE ASFÁLTICO)	UNIDADE	KG	1,5000000	R$ 20,45	R$ 30,72
					TOTAL Material	R$ 30,72

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,0967000	R$ 22,11	R$ 2,14
88275	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,4284000	R$ 27,30	R$ 11,69
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 13,83
					VALOR	R$ 44,55

8.2. FNDE 174° IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS (M2)

Material						
00000105	MANTA LÍQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADIÇÃO DE ELASTÔMEROS DILUÍDOS EM SOLVENTE ORGÂNICO, APLICADO A FRIO (INTERNAMENTE IMPERMEABILIZANTE ASFÁLTICO)	UNIDADE	KG	1,5000000	R$ 20,45	R$ 30,72
					TOTAL Material	R$ 30,72

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,0967000	R$ 22,11	R$ 2,14
88275	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,4284000	R$ 27,30	R$ 11,69
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 13,83
					VALOR	R$ 44,55

9.1.1. 87879 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,3000000	R$ 21,83	R$ 1,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,1000000	R$ 21,83	R$ 2,18
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 3,98

Argamassa						
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA LAVADA, PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	UNIDADE	M3	0,0050000	R$ 941,54	R$ 4,71
					TOTAL Serviço	R$ 4,71
					VALOR	R$ 8,69

9.1.2. 87505 EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PANOS INTERNOS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,2000000	R$ 21,83	R$ 10,41
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,1000000	R$ 21,83	R$ 4,36
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 14,04

Argamassa						
87297	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 COM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA LAVADA, PARA EMBOÇO/MASSA UNIFICADA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	UNIDADE	M3	0,0250000	R$ 611,24	R$ 15,31
					TOTAL Serviço	R$ 15,31
					VALOR	R$ 29,34

9.1.3. 87793 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022 (M2)

Material						
00041113	SOLA DE AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA 3 MM, LARGURA 25 MM	UNIDADE	M2	0,2500000	R$ 15,90	R$ 3,97
					TOTAL Material	R$ 3,97

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,5000000	R$ 21,83	R$ 10,91
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,2000000	R$ 21,83	R$ 4,36
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 15,26

Argamassa						
87302	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 COM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA LAVADA, PARA EMBOÇO/MASSA UNIFICADA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	UNIDADE	M3	0,0250000	R$ 611,24	R$ 15,28
					TOTAL Serviço	R$ 15,28
					VALOR	R$ 34,50

9.1.4. 87843 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADA COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PANOS INTERNOS, E = 5MM, SEM TALISCAS. AF_03/2024 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,2000000	R$ 21,83	R$ 4,36

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,627200000	R$ 21,44	R$ 13,45
				TOTAL sem Encargos Complementares		R$ 0,00

91467	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA REVESTIMENTO INTERNO E PREPARO DE 1,5 MPA DE ARGAMASSA, AF_08/2019	KG	KG	2,610400000	R$ 1,45	R$ 3,79
					TOTAL Serviço	R$ 3,79
					VALOR	R$ 31,24

9.1.2. 87273 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X40 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES, AF_02/2021_PS (M2)

00001361	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	UNIDADE	KG	6,250000000	R$ 1,14	R$ 7,24
00038267	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	UNIDADE	KG	0,225000000	R$ 5,83	R$ 1,31
00000536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	UNIDADE	M2	1,076800000	R$ 30,43	R$ 32,77
					TOTAL Material	R$ 41,34

88315	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,627200000	R$ 27,79	R$ 17,43
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,313600000	R$ 21,44	R$ 6,72
					TOTAL sem Encargos Complementares	R$ 24,15
					VALOR	R$ 65,49

9.1.3. 87247 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AMARELA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES (M2) (M2)

00001361	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	UNIDADE	KG	6,250000000	R$ 1,14	R$ 7,24
00038267	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	UNIDADE	KG	0,225000000	R$ 5,83	R$ 1,31
00000536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	UNIDADE	M2	1,076800000	R$ 30,43	R$ 32,77
					TOTAL Material	R$ 41,34

88315	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,627200000	R$ 27,79	R$ 17,43
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,313600000	R$ 21,44	R$ 6,72
					TOTAL sem Encargos Complementares	R$ 24,15
					VALOR	R$ 65,49

9.1.4. 87247 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AMARELA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES (M2) (M2)

00001361	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	UNIDADE	KG	6,250000000	R$ 1,14	R$ 7,24
00038267	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	UNIDADE	KG	0,225000000	R$ 5,83	R$ 1,31
00000536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	UNIDADE	M2	1,076800000	R$ 30,43	R$ 32,77
					TOTAL Material	R$ 41,34

88315	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,627200000	R$ 27,79	R$ 17,43
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,313600000	R$ 21,44	R$ 6,72
					TOTAL sem Encargos Complementares	R$ 24,15
					VALOR	R$ 65,49

9.1.5. 87247 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR BRANCA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES (M2) (M2)

00001361	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	UNIDADE	KG	6,250000000	R$ 1,14	R$ 7,24
00038267	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	UNIDADE	KG	0,225000000	R$ 5,83	R$ 1,31
00000536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	UNIDADE	M2	1,076800000	R$ 30,43	R$ 32,77
					TOTAL Material	R$ 41,34

88315	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,627200000	R$ 27,79	R$ 17,43
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,313600000	R$ 21,44	R$ 6,72
					TOTAL sem Encargos Complementares	R$ 24,15
					VALOR	R$ 65,49

9.1.6. FNDE 2507 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AMARELA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES (M2) (M2)

00001361	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	UNIDADE	KG	6,250000000	R$ 1,14	R$ 7,24
00038267	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	UNIDADE	KG	0,225000000	R$ 5,83	R$ 1,31
00000536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	UNIDADE	M2	1,076800000	R$ 30,43	R$ 32,77
					TOTAL Material	R$ 41,34

88315	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,627200000	R$ 27,79	R$ 17,43
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,313600000	R$ 21,44	R$ 6,72
					TOTAL sem Encargos Complementares	R$ 24,15
					VALOR	R$ 65,49

9.1.7. FNDE 2507 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AZUL APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES (M2) (M2)

00001361	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	UNIDADE	KG	4,812500000	R$ 1,14	R$ 5,51
00038267	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	UNIDADE	KG	0,450000000	R$ 5,83	R$ 2,62
00000536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	UNIDADE	M2	1,076800000	R$ 30,43	R$ 32,77
					TOTAL Material	R$ 40,90

88315	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,627200000	R$ 27,79	R$ 17,43
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,313600000	R$ 21,44	R$ 6,72
					TOTAL sem Encargos Complementares	R$ 24,15
					VALOR	R$ 65,05

9.1.8. FNDE 2507 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR BRANCA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES (M2) (M2)

00001361	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	UNIDADE	KG	4,812500000	R$ 1,14	R$ 5,51
00038267	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	UNIDADE	KG	0,450000000	R$ 5,83	R$ 2,62

00000536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	UNIDADE	M2	1,076800000	R$ 30,43	R$ 32,77
					TOTAL Material	R$ 40,90

88315	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,627200000	R$ 27,79	R$ 17,43
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,313600000	R$ 21,44	R$ 6,72
					TOTAL sem Encargos Complementares	R$ 24,15
					VALOR	R$ 65,05

9.1.9. FNDE 2507 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR VERMELHA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES (M2) (M2)

00001361	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	UNIDADE	KG	4,812500000	R$ 1,14	R$ 5,51
00038267	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	UNIDADE	KG	0,450000000	R$ 5,83	R$ 2,62
00000536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	UNIDADE	M2	1,076800000	R$ 30,43	R$ 32,77
					TOTAL Material	R$ 40,90

88315	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,627200000	R$ 27,79	R$ 17,43
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,313600000	R$ 21,44	R$ 6,72
					TOTAL sem Encargos Complementares	R$ 24,15
					VALOR	R$ 65,05

9.1.10. FNDE 2507 MOLA MEIO EM MADEIRA, ALTURA 70CM, FIXADO COM COLA (M2)

00034386	COLA BRANCA BASE PVA	UNIDADE	KG	0,240000000	R$ 16,29	R$ 3,91
00034386	MOLDE DE MADEIRA MACIÇA COMPLETO, COMPRIMENTO DE 0,60M (EM PECAS), 1,5 X 7 CM	UNIDADE	M	1,428000000	R$ 18,00	R$ 25,70
					TOTAL Material	R$ 29,61

88309	CARPINTEIRO DE FORMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,627200000	R$ 27,24	R$ 17,09
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,313600000	R$ 21,44	R$ 6,72
					TOTAL sem Encargos Complementares	R$ 23,81
					VALOR	R$ 53,42

9.1.11. 98114 FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA SUBORDINAL DE FIXAÇÃO. AF_06/2005_PS (M2)

00043111	ADIVAN CALCINADO A GESSO, D (= 0,75 KG/M3 (0,07 KG/M²), OU 8 BAR (= 4,76 MM) (0,101 KG/M², OU 10 BAR), D (= 2,45 MM (0,313 KG/M²)	UNIDADE	KG	0,500700000	R$ 10,40	R$ 5,21
00038240	FITA DE PAPEL REFORÇADA COM LAMINA DE METAL PARA TELA DE GESSO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	UNIDADE	M	1,427000000	R$ 2,91	R$ 4,15
00039370	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, TIPO ACABAMENTO, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (MEIO SECO) EM ADICAO DE AGUA)	UNIDADE	KG	0,600000000	R$ 5,50	R$ 3,30
00038035	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA TRONCO DE CONE, PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	UNIDADE	UN	9,540000000	R$ 0,13	R$ 1,26
00038043	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA CONCAVA E PONTA BROCA (BU), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	UNIDADE	UN	1,224764000	R$ 0,44	R$ 0,49
00040043	PARAFUSO ENCAIXE, AUTOPERFURANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	UNIDADE	CENTO	0,012700000	R$ 17,43	R$ 0,44
00039430	PARAFUSO TIPO PREGACAO REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO MOLA E MENTE, PARA FIXACAO TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORRO DRYWALL	UNIDADE	UN	1,226700000	R$ 0,44	R$ 0,54
00038407	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, ESPESSURA FURO DRYWALL, C = 0,5 MM, 14 X 18 X 0,5 MM, COMPRIMENTO 3 M	UNIDADE	M	0,333700000	R$ 4,91	R$ 1,64
00038377	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COM ESPESSURA 12,5 MM, LARG 0,9 M, COMP 1,8 M	UNIDADE	M2	1,080000000	R$ 21,94	R$ 23,70

				TOTAL Material		R$ 36,48
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47660000	R$ 24,04	R$ 11,46
88316	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47660000	R$ 27,54	R$ 13,13
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 24,59
				VALOR		R$ 61,07

9.1.12. FINDE 18° FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 13 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE AÇO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO (M2) (M2)

Material		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
96560/17	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 13 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE AÇO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	SINAPI	M2	1,00000000	R$ 113,73	R$ 113,73
				TOTAL Material		R$ 113,73
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47660000	R$ 24,04	R$ 11,46
88316	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47660000	R$ 27,54	R$ 13,13
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 24,59
				VALOR		R$ 138,32

9.2.1. 87879 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34615000	R$ 27,34	R$ 9,46
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23080000	R$ 21,94	R$ 5,06
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 14,52
Serviço		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
87879	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA LAVADA, PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00570000	R$ 661,34	R$ 3,77
				TOTAL Serviço		R$ 3,77
				VALOR		R$ 18,29

9.2.2. 87753 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2022 (M2)

Material		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00041411	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	SINAPI	M2	0,70810000	R$ 10,24	R$ 7,25
				TOTAL Material		R$ 7,25
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,46000000	R$ 27,34	R$ 12,57
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,46000000	R$ 21,94	R$ 9,91
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 22,48
Serviço		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
87760	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA LAVADA PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,02500000	R$ 710,23	R$ 17,75
				TOTAL Serviço		R$ 17,75
				VALOR		R$ 47,48

10.1.1. FINDE 162° CONTRAPISO DE CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL, ESPESSURA 3 CM, E PREPARO MECÂNICO (M2) (M2)

Material		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00037/24	ADITIVO ADESIVO LÁTEX PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS DIVERSOS	SINAPI	L	0,21000000	R$ 16,70	R$ 3,50
88262/16	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	2,94000000	R$ 0,78	R$ 2,29
				TOTAL Material		R$ 5,80
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34615000	R$ 27,34	R$ 9,46
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23080000	R$ 21,94	R$ 5,06
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 14,52
Serviço		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
87879	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA LAVADA PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03710000	R$ 661,34	R$ 24,54
				TOTAL Serviço		R$ 24,54
				VALOR		R$ 44,52

10.1.3. 87755 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 8CM. AF_01/2021 (M2)

Material		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00042/24	ADITIVO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,50000000	R$ 0,78	R$ 0,39
				TOTAL Material		R$ 0,39
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39000000	R$ 27,34	R$ 10,66
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39000000	R$ 21,94	R$ 8,55
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 19,21
Serviço		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
87761	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA LAVADA PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2015	SINAPI	M3	0,04210000	R$ 610,83	R$ 25,71
				TOTAL Serviço		R$ 25,71
				VALOR		R$ 45,31

10.1.4. 87247 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES MENORES OU IGUAIS A 35 X 35 CM, APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE (M2)

Material		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00001120	ARGAMASSA COLANTE ACII PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	5,12000000	R$ 0,70	R$ 3,58
00001170	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, COR CLARA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 1600 CM2	SINAPI	M2	1,05000000	R$ 54,85	R$ 57,59
00002400	REJUNTE CIMENTICIO, COLORIDO	SINAPI	KG	0,14100000	R$ 6,53	R$ 0,92
				TOTAL Material		R$ 62,09
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88262	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29420000	R$ 21,74	R$ 6,40
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,73550000	R$ 21,94	R$ 16,14
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 22,54
				VALOR		R$ 84,63

10.1.5. 87250 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PEI(A) ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE (M2)

					TOTAL sem BDI	R$ 0,00
					TOTAL com BDI	R$ 0,00
97086	ADAPTAÇÃO TIPO I E I-CM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA (UMIDO) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECANIZADO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	UNIDADE	M3	0,20370000	R$ 714,29	R$ 35,79
					TOTAL Serviço	R$ 35,79
					VALOR	R$ 45,89

10.2.2. 92396 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM, AF_16/2022 (M2)

101965	CONFECÇÃO DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14,5 P.), CHS DIURNO. AF_08/2015	UNIDADE	CHP	0,03110000	R$ 103,02	R$ 3,20
101966	CONFECÇÃO DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14,5 P.), CHP DIURNO. AF_08/2015	UNIDADE	CHP	0,00110000	R$ 103,02	R$ 0,11
97378	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR A TEMPOS, A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	UNIDADE	CHI	0,18510000	R$ 3,63	R$ 0,71
97377	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR A TEMPOS, A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	UNIDADE	CHP	0,04110000	R$ 8,17	R$ 0,34
					TOTAL Equipamentos (Custo Horário)	R$ 4,26

00000370	APOIO MEDIO - POSTO (ACUMULATIVO) (EXECUTADO NA OBRA) (SEM TRANSPORTE)	UNIDADE	M3	0,25000000	R$ 126,00	R$ 31,50
00000735	BLOCO TIPO II INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA (INCLUSIVE TRANSLADO ATÉ OS APARTAMENTOS LIMITE DE 50 M). (P.U. DE 01/07 DE 0 - 1 KM). RESISTÊNCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	UNIDADE	M2	1,00000000	R$ 43,50	R$ 43,50
00001731	AC DE PEDRA (PISO) (ACUMULATIVO) (EXECUTADO NA OBRA) (SEM FRETE)	UNIDADE	M3	0,05000000	R$ 90,42	R$ 4,51
					TOTAL Material	R$ 79,51

88309	AUXILIAR DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,25000000	R$ 21,09	R$ 5,27
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,25000000	R$ 21,84	R$ 5,46
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 10,73
					VALOR	R$ 10,73

10.2.3. 95967 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA , COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA (M2) (M2)

00034353	ARGAMASSA COLANTE AC II	UNIDADE	KG	30,00000000	R$ 2,14	R$ 21,42
00038378	PISO TÁTIL / PODOTÁTIL, LARGURA HORIZONTAL/DIAGONAL DE 0,25 M, EM CONCRETO, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA DE 2,5 CM. AF_02/2020	UNIDADE	UN	0,25000000	R$ 0,00	R$ 71,84
					TOTAL Material	R$ 93,26

88309	AUXILIAR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,25000000	R$ 21,09	R$ 5,27
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,25000000	R$ 21,84	R$ 5,46
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 10,73
					VALOR	R$ 104,00

10.2.4. 95967 PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL , COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA (M2) (M2)

00034353	ARGAMASSA COLANTE AC II	UNIDADE	KG	30,00000000	R$ 2,14	R$ 21,42
00038378	PISO TÁTIL / PODOTÁTIL, LARGURA HORIZONTAL/DIAGONAL DE 0,25 M, EM CONCRETO, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA DE 2,5 CM. AF_02/2020	UNIDADE	UN	0,25000000	R$ 0,00	R$ 71,84
					TOTAL Material	R$ 93,26

88309	AUXILIAR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	1,27500000	R$ 21,09	R$ 26,89
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	2,55000000	R$ 21,84	R$ 55,69
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 82,58
					VALOR	R$ 164,97

10.2.5. 97087 MF COLCHÃO DRENANTE DE AREIA (h= 50 CM (M3) (M3)

92816	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MAX. 3,57 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	UNIDADE	CHP	0,01000000	R$ 155,17	R$ 1,55
					TOTAL Equipamentos (Custo Horário)	R$ 1,55

00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/PEDREIRA/AREIAL (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	UNIDADE	M3	1,20000000	R$ 120,00	R$ 144,00
					TOTAL Material	R$ 144,00

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,05750000	R$ 21,84	R$ 1,25
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 1,25
					VALOR	R$ 146,77

10.2.6. 98504 PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018 (M2)

00000318	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	UNIDADE	M2	1,00000000	R$ 16,20	R$ 16,20
					TOTAL Material	R$ 16,20

88267	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,40000000	R$ 22,26	R$ 8,90
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,10000000	R$ 21,84	R$ 2,18
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 11,08
					VALOR	R$ 16,20

10.2.7. 94263 GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_01/2024 (M)

92981	MEIO-FIO EXTRUSORA DE CONCRETO TIPO GUIA E SARJETA, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_10/2021	UNIDADE	CHI	0,01000000	R$ 6,20	R$ 0,06
92982	MEIO-FIO EXTRUSORA DE CONCRETO TIPO GUIA E SARJETA, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_10/2021	UNIDADE	CHP	0,01000000	R$ 16,20	R$ 0,16
					TOTAL Equipamentos (Custo Horário)	R$ 0,22

00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/PEDREIRA/AREIAL (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	UNIDADE	M3	0,02000000	R$ 120,00	R$ 2,40
00001480	CONCRETO USINADO BOMBEADO, CLASSE DE AGRESSIVIDADE (CA) COMUM, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUSIVE SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (ADICIONAL)	UNIDADE	M3	0,07140000	R$ 617,50	R$ 14,09
					TOTAL Material	R$ 16,47

88267	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,04000000	R$ 22,17	R$ 1,21
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,20000000	R$ 27,34	R$ 5,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,40000000	R$ 21,84	R$ 8,94
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 15,23
					VALOR	R$ 31,70

97086	ADAPTAÇÃO TIPO I E I-CM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA (UMIDO) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	UNIDADE	M3	0,20370000	R$ 827,34	R$ 41,44
					TOTAL Serviço	R$ 41,44
					VALOR	R$ 53,00

11.1.1. 96405 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2022 (M2)

Material						
00043757	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 100, COM VERMELHA	UNIDADE	UN	0,04761904	R$ 0,79	R$ 0,04
00040626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	UNIDADE	KG	1,09090909	R$ 2,20	R$ 2,40
					TOTAL Material	R$ 2,44

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,36363636	R$ 28,40	R$ 10,33
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,36363636	R$ 21,54	R$ 7,83
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 18,16
					VALOR	R$ 18,21

11.1.2. 96397 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR BRANCO GELO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS (M2) (M2)

Material						
00042795	TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	UNIDADE	L	0,23076923	R$ 31,54	R$ 7,28
					TOTAL Material	R$ 7,28

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,19230769	R$ 28,40	R$ 5,46
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,05128205	R$ 21,54	R$ 1,10
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 6,56
					VALOR	R$ 13,84

11.1.3. 102249 PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS, AF_01/2021 (M2)

Material						
00000710	SELANTE ACRÍLICO	UNIDADE	L	0,01666666	R$ 21,20	R$ 0,35
00037311	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM ACETINADO	UNIDADE	L	0,16666666	R$ 34,56	R$ 5,76
					TOTAL Material	R$ 6,11

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,39024390	R$ 28,40	R$ 11,08
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 11,08
					VALOR	R$ 16,86

11.1.4. FINDE 29/1° PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO EM ACABAMENTO DE MADEIRA, 2 DEMÃOS - COR BRANCO (M2) (M2)

Material						
00000318	SELANTE ACRÍLICO	UNIDADE	L	0,01666666	R$ 21,20	R$ 0,35
00037317	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM ACETINADO	UNIDADE	L	0,16666666	R$ 36,56	R$ 6,10
					TOTAL Material	R$ 6,45

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,39024390	R$ 28,40	R$ 11,08
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 11,08
					VALOR	R$ 16,86

11.1.5. FINDE 42/6° PINTURA COM TINTA EPÓXI EM PAREDE/LÂMINAS MOLHADAS, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (M2) (M2)

Material						
00000318	SELANTE EPÓXI	UNIDADE	L	0,08333333	R$ 4,36	R$ 0,36
00043757	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 100, COM VERMELHA	UNIDADE	UN	1,00000000	R$ 0,79	R$ 0,79
00000485	INDICADOR ACRÍLICO (PINGO PICANTE) INTERVENÇÕES TÉCNICAS	UNIDADE	L	0,16666666	R$ 9,15	R$ 1,52
00000164	TINTA EPÓXI SUAVE ACQUA PREMIUM BRANCA	UNIDADE	L	0,33333333	R$ 17,04	R$ 5,68
					TOTAL Material	R$ 8,35

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	1,00000000	R$ 28,40	R$ 28,40
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 28,40
					VALOR	R$ 36,75

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	1,00000000	R$ 21,54	R$ 21,54
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 21,54
					VALOR	R$ 28,37

11.2.1. 96406 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO. LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2022 (M2)

Material						
00043757	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 100, COM VERMELHA	UNIDADE	UN	0,04761904	R$ 0,79	R$ 0,04
00040626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	UNIDADE	KG	0,72727272	R$ 2,20	R$ 1,60
					TOTAL Material	R$ 1,64

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,36363636	R$ 28,40	R$ 10,33
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,18181818	R$ 21,54	R$ 3,91
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 14,24
					VALOR	R$ 20,16

11.2.2. 96407 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL, EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2022 (M2)

Material						
00042794	TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	UNIDADE	L	0,23076923	R$ 31,54	R$ 7,28
					TOTAL Material	R$ 7,28

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,23076923	R$ 28,40	R$ 6,55
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,07692307	R$ 21,54	R$ 1,65
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 8,20
					VALOR	R$ 15,48

11.2.3. 96408 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2022 (M2)

Material						
00042794	TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	UNIDADE	L	0,23076923	R$ 31,54	R$ 7,28
					TOTAL Material	R$ 7,28

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,23076923	R$ 28,40	R$ 6,55
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,07692307	R$ 21,54	R$ 1,65
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 8,20
					VALOR	R$ 15,48

11.3.2. 98674 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃOS). AF_01/2020 (M2)

Material						
00000318	SELANTE ACRÍLICO	UNIDADE	L	0,01666666	R$ 21,20	R$ 0,35
00037303	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM, DE ZARCÃO, ACAO GRAFITE FOSCO, PARA SUPERFÍCIES METÁLICAS FERROSAS	UNIDADE	L	0,17500000	R$ 41,22	R$ 7,21
					TOTAL Material	R$ 7,56

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,27586206	R$ 28,40	R$ 7,83
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 7,83
					VALOR	R$ 15,39

11.4.1. 96132 APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2024 (M2)

Material						
00043757	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 100, COM VERMELHA	UNIDADE	UN	0,08695652	R$ 0,79	R$ 0,06
00040627	MASSA ACRÍLICA PARA SUPERFÍCIES EM AMBIENTES EXTERNOS	UNIDADE	KG	1,33333333	R$ 2,20	R$ 2,93
					TOTAL Material	R$ 2,99

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88316	AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2240000	R$ 20,42	R$ 4,71
88315	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2240000	R$ 21,94	R$ 1,04
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 5,83
				VALOR		R$ 18,20

11.4.2. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2023 (M2)

40501	TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,2000000	R$ 31,58	R$ 7,21
					TOTAL Material	R$ 7,21
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88316	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1000000	R$ 20,42	R$ 4,79
88315	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0500000	R$ 21,94	R$ 1,10
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 5,89
				VALOR		R$ 13,10

12.1.1. 89401 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

00038383	LUVA SIMPLES, EM PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	UN	0,0010000	R$ 1,84	R$ 0,01
00009867	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,0400000	R$ 4,75	R$ 4,94
					TOTAL Material	R$ 4,95
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1000000	R$ 22,48	R$ 2,24
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0500000	R$ 27,14	R$ 1,35
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 3,59
				VALOR		R$ 8,54

12.1.2. 89398 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

00038383	LUVA SIMPLES, EM PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	UN	0,0010000	R$ 1,84	R$ 0,01
00009868	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,0400000	R$ 4,23	R$ 4,40
					TOTAL Material	R$ 4,41
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1000000	R$ 22,48	R$ 2,24
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0500000	R$ 27,14	R$ 1,35
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 3,59
				VALOR		R$ 8,00

12.1.3. 89397 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

00038385	LUVA SIMPLES, EM PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	UN	0,0010000	R$ 7,84	R$ 0,01
00009870	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,0400000	R$ 15,73	R$ 16,40
					TOTAL Material	R$ 16,41
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2000000	R$ 22,48	R$ 4,50
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2000000	R$ 27,14	R$ 5,43
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 9,93
				VALOR		R$ 26,34

12.1.4. 89396 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

00038383	LUVA SIMPLES, EM PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	UN	0,0010000	R$ 1,84	R$ 0,01
00009873	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,0400000	R$ 25,81	R$ 27,14
					TOTAL Material	R$ 27,14
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2000000	R$ 22,48	R$ 4,50
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2000000	R$ 27,14	R$ 5,43
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 9,93
				VALOR		R$ 37,07

12.1.5. 89401 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

00038387	LUVA SIMPLES, EM PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	UN	0,0010000	R$ 7,84	R$ 0,01
00009875	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,0400000	R$ 42,26	R$ 43,97
					TOTAL Material	R$ 43,97
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2000000	R$ 22,48	R$ 4,50
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2000000	R$ 27,14	R$ 5,43
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 9,93
				VALOR		R$ 47,90

12.1.6. 89402 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

00038383	LUVA SIMPLES, EM PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	UN	0,0010000	R$ 1,84	R$ 0,01
00009872	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 85 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,0400000	R$ 54,43	R$ 56,61
					TOTAL Material	R$ 56,62
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2000000	R$ 22,48	R$ 4,50
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2000000	R$ 27,14	R$ 5,43
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 9,93
				VALOR		R$ 66,55

12.1.7. 94771 ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, CPVC, ROSCÁVEL, DN 22 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

00040256	ADAPTADOR PVC ROSCÁVEL COM FLANGES E ANEL DE VEDAÇÃO 22 MM, CAIXA D'AGUA PARA AGUA QUENTE	SINAPI	UN	1,0000000	R$ 26,74	R$ 26,74
00031114	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, 75° G	SINAPI	UNI	0,0100000	R$ 32,31	R$ 0,32
					TOTAL Material	R$ 26,96
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2000000	R$ 22,48	R$ 4,50
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2000000	R$ 27,14	R$ 5,43
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 9,93
				VALOR		R$ 36,89

12.1.8. 94772 ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

00040263	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGE LIVRES, 75 MM X 2 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	SINAPI	UN	1,0000000	R$ 211,51	R$ 211,51

00039388	ADAPTADOR PLÁSTICO PARA PVC, FINGOTO COM 1/2 QR	UNIDADE	UN	2,00000000	R$ 20,70	R$ 41,40
00039383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRÃO 100	UNIDADE	UN	0,20000000	R$ 1,84	R$ 0,36
00034892	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UNIDADE	UN	0,05000000	R$ 71,90	R$ 3,71
					TOTAL SEM BDI	R$ 45,47

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88316	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,30000000	R$ 22,44	R$ 6,73
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,30000000	R$ 27,14	R$ 8,14
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 14,87
				VALOR		R$ 60,34

12.1.9. 94714 ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM X 3", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

00009018	ADAPTADOR PVC, SOLDÁVEL, COM FLANGES LIVRES, 85 MM X 3", PARA CAIXA D'ÁGUA	UNIDADE	UN	1,00000000	R$ 210,00	R$ 210,00
00039388	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UNIDADE	UN	0,14000000	R$ 20,70	R$ 2,90
00039383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRÃO 100	UNIDADE	UN	0,05100000	R$ 1,84	R$ 0,09
00034892	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UNIDADE	UN	0,05000000	R$ 71,90	R$ 3,71
					TOTAL Material	R$ 216,70

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88316	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,30000000	R$ 22,44	R$ 6,73
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,30000000	R$ 27,14	R$ 8,14
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 14,87
				VALOR		R$ 231,57

12.1.10. 86878 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

00009027	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA	UNIDADE	UN	1,00000000	R$ 5,68	R$ 5,68
00039372	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UNIDADE	UN	0,00470000	R$ 42,01	R$ 0,20
00039383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRÃO 100	UNIDADE	UN	0,00470000	R$ 1,84	R$ 0,01
00034892	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UNIDADE	UN	0,00400000	R$ 71,90	R$ 0,29
					TOTAL Material	R$ 6,18

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88316	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,11000000	R$ 22,44	R$ 2,47
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,11000000	R$ 27,14	R$ 2,99
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 5,46
				VALOR		R$ 11,64

12.1.11. 86881 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

00009030	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	UNIDADE	UN	1,00000000	R$ 6,81	R$ 6,81
00039372	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UNIDADE	UN	0,00590000	R$ 42,01	R$ 0,25
00039383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRÃO 100	UNIDADE	UN	0,00590000	R$ 1,84	R$ 0,01
00034892	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UNIDADE	UN	0,00500000	R$ 71,90	R$ 0,36
					TOTAL Material	R$ 7,43

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88316	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,11000000	R$ 22,44	R$ 2,47
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,11000000	R$ 27,14	R$ 2,99
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 5,46
				VALOR		R$ 12,89

12.1.12. 86882 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

00009033	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	UNIDADE	UN	1,00000000	R$ 8,51	R$ 8,51
00039372	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UNIDADE	UN	0,01040000	R$ 42,01	R$ 0,43
00039383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRÃO 100	UNIDADE	UN	0,01040000	R$ 1,84	R$ 0,02
00034892	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UNIDADE	UN	0,01000000	R$ 71,90	R$ 0,72
					TOTAL Material	R$ 9,68

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88316	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,30000000	R$ 22,44	R$ 6,73
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,30000000	R$ 27,14	R$ 8,14
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 14,87
				VALOR		R$ 24,55

12.1.13. 86883 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2 1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2014 (UN)

00009039	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 75 MM X 2 1/2", PARA AGUA FRIA	UNIDADE	UN	1,00000000	R$ 18,84	R$ 18,84
00039372	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UNIDADE	UN	0,02760000	R$ 42,01	R$ 1,16
00039383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRÃO 100	UNIDADE	UN	0,02760000	R$ 1,84	R$ 0,05
00034892	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UNIDADE	UN	0,02400000	R$ 71,90	R$ 1,73
					TOTAL Material	R$ 21,78

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88316	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,11000000	R$ 22,44	R$ 2,46
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,11000000	R$ 27,14	R$ 2,98
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 5,44
				VALOR		R$ 27,22

12.1.14. 86884 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

00009042	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 85 MM X 3", PARA AGUA FRIA	UNIDADE	UN	1,00000000	R$ 31,30	R$ 31,30
00039372	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UNIDADE	UN	0,04260000	R$ 42,01	R$ 1,80
00039383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRÃO 100	UNIDADE	UN	0,04260000	R$ 1,84	R$ 0,08
00034892	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UNIDADE	UN	0,04000000	R$ 71,90	R$ 2,88
					TOTAL Material	R$ 36,06

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88316	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,11000000	R$ 22,44	R$ 2,46
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,11000000	R$ 27,14	R$ 2,98
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 5,44
				VALOR		R$ 41,50

12.1.15. 86905 LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

00039133	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UNIDADE	UN	0,03500000	R$ 42,01	R$ 1,47
00039383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRÃO 100	UNIDADE	UN	0,03500000	R$ 1,84	R$ 0,06
00009050	LUVA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL, PVC, DN 60MM X 50 MM, PARA AGUA FRIA (NBR 5	UNIDADE	UN	1,00000000	R$ 12,45	R$ 12,45

00000000	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UNIDADE	UN	0,02000000	R$ 11,90	R$ 1,00
					TOTAL Material	R$ 5,00
00038446	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,05000000	R$ 22,46	R$ 1,12
00038311	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,05000000	R$ 27,14	R$ 1,35
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 2,47
					VALOR	R$ 7,47

12.1.18. 74208/1 BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN) (UN)

00000102	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UNIDADE	UN	0,01810000	R$ 43,01	R$ 1,14
00000418	BUCHA DE REDUCAO DE PVC SOLDAVEL, CURTA, COM 60 X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UNIDADE	UN	1,00000000	R$ 3,44	R$ 4,44
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UNIDADE	UN	0,02000000	R$ 1,68	R$ 0,04
00038311	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UNIDADE	UN	0,02000000	R$ 71,30	R$ 1,43
					TOTAL Material	R$ 5,05
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,05000000	R$ 22,46	R$ 1,12
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,05000000	R$ 27,14	R$ 1,35
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 2,47
					VALOR	R$ 7,52

12.1.19. 74208/2 BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN) (UN)

00000102	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UNIDADE	UN	0,01810000	R$ 43,01	R$ 1,14
00000418	BUCHA DE REDUCAO DE PVC SOLDAVEL, CURTA, COM 60 X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UNIDADE	UN	1,00000000	R$ 3,44	R$ 4,44
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UNIDADE	UN	0,02000000	R$ 1,68	R$ 0,04
00038311	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UNIDADE	UN	0,02000000	R$ 71,30	R$ 1,43
					TOTAL Material	R$ 5,05
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,05000000	R$ 22,46	R$ 1,12
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,05000000	R$ 27,14	R$ 1,35
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 2,47
					VALOR	R$ 7,52

12.1.20. 74208/3 BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN) (UN)

00000102	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UNIDADE	UN	0,01810000	R$ 43,01	R$ 1,14
00000419	BUCHA DE REDUCAO DE PVC SOLDAVEL, LONGA, COM 75 X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UNIDADE	UN	1,00000000	R$ 10,37	R$ 10,37
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UNIDADE	UN	0,02000000	R$ 1,68	R$ 0,04
00038311	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UNIDADE	UN	0,02000000	R$ 71,30	R$ 1,43
					TOTAL Material	R$ 12,97
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,05000000	R$ 22,46	R$ 1,12
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,05000000	R$ 27,14	R$ 1,35
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 2,47
					VALOR	R$ 15,44

12.1.21. 89465 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

00000102	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UNIDADE	UN	0,00210000	R$ 43,01	R$ 0,09
00038382	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 25 MM, COM BUCHA DE LATAO, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UNIDADE	UN	1,00000000	R$ 1,53	R$ 1,53
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UNIDADE	UN	0,01000000	R$ 1,68	R$ 0,02
00038311	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UNIDADE	UN	0,00800000	R$ 71,30	R$ 0,57
					TOTAL Material	R$ 2,20
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,01000000	R$ 22,46	R$ 0,22
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,01000000	R$ 27,14	R$ 0,27
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 0,49
					VALOR	R$ 2,69

12.1.22. 89502 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

00000102	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UNIDADE	UN	0,01410000	R$ 43,01	R$ 0,61
00038393	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 50 MM, COM BUCHA DE LATAO, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UNIDADE	UN	1,00000000	R$ 7,40	R$ 7,40
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UNIDADE	UN	0,01000000	R$ 1,68	R$ 0,02
00038311	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UNIDADE	UN	0,00700000	R$ 71,30	R$ 0,50

					TOTAL Material	R$ 19,08
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1071	R$ 22,48	R$ 2,40
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1071	R$ 27,14	R$ 2,91
					TOTAL das Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 5,30
					VALOR	R$ 19,38

12.1.23. 86915 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

00009122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,0078	R$ 43,01	R$ 0,33
00009016	JOELHO PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 75 MM, COM BUCHA DE LATÃO, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000	R$ 66,42	R$ 66,42
00038083	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	SINAPI	UN	0,0078	R$ 1,80	R$ 0,14
00038085	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0078	R$ 71,36	R$ 0,56
					TOTAL Material	R$ 67,45
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1667	R$ 22,48	R$ 3,75
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1667	R$ 27,14	R$ 4,52
					TOTAL das Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 8,28
					VALOR	R$ 80,82

12.1.24. 86921 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

00009122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,0078	R$ 43,01	R$ 0,33
00009025	JOELHO PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 85 MM, COM BUCHA DE LATÃO, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000	R$ 81,24	R$ 81,24
00038083	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	SINAPI	UN	0,0078	R$ 1,80	R$ 0,14
00038085	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0078	R$ 71,36	R$ 0,56
					TOTAL Material	R$ 82,27
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1667	R$ 22,48	R$ 3,75
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2407	R$ 27,14	R$ 6,53
					TOTAL das Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 10,28
					VALOR	R$ 92,55

12.1.25. 86939 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

00009122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,0078	R$ 43,01	R$ 0,33
00009042	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COM BUCHA DE LATÃO, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000	R$ 5,80	R$ 5,80
00038083	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	SINAPI	UN	0,0078	R$ 1,80	R$ 0,14
00038085	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0078	R$ 71,36	R$ 0,56
					TOTAL Material	R$ 6,84
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1111	R$ 22,48	R$ 2,49
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1111	R$ 27,14	R$ 3,01
					TOTAL das Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 5,50
					VALOR	R$ 12,34

12.1.26. 86936 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

00009122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,0047	R$ 43,01	R$ 0,20
00009042	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COM BUCHA DE LATÃO, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000	R$ 5,80	R$ 5,80
00038083	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	SINAPI	UN	0,0078	R$ 1,80	R$ 0,14
00038085	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0078	R$ 71,36	R$ 0,56
					TOTAL Material	R$ 6,70
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1111	R$ 22,48	R$ 2,49
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1111	R$ 27,14	R$ 3,01
					TOTAL das Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 5,50
					VALOR	R$ 12,20

12.1.27. 86901 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

00009122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,0078	R$ 43,01	R$ 0,33
00009040	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 85 MM, COM BUCHA DE LATÃO, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000	R$ 5,80	R$ 5,80
00038083	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	SINAPI	UN	0,0078	R$ 1,80	R$ 0,14
00038085	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0078	R$ 71,36	R$ 0,56
					TOTAL Material	R$ 6,83
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1071	R$ 22,48	R$ 2,41
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1071	R$ 27,14	R$ 2,91
					TOTAL das Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 5,32
					VALOR	R$ 12,15

12.1.28. 86935 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

00009122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,0047	R$ 43,01	R$ 0,20
00009039	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 42 MM, COM BUCHA DE LATÃO, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000	R$ 25,48	R$ 25,48
00038083	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	SINAPI	UN	0,0078	R$ 1,80	R$ 0,14
00038085	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0078	R$ 71,36	R$ 0,56
					TOTAL Material	R$ 26,38
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1667	R$ 22,48	R$ 3,75
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2407	R$ 27,14	R$ 6,53
					TOTAL das Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 10,28
					VALOR	R$ 40,46

12.1.29. 94862 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2015 (UN)

00009056	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,0156	R$ 34,34	R$ 0,53
00009011	JOELHO PVC SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 75 MM, COM BUCHA DE LATÃO, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000	R$ 66,42	R$ 66,42
00038083	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	SINAPI	UN	0,0078	R$ 1,80	R$ 0,14
00038085	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0078	R$ 71,36	R$ 0,56
					TOTAL Material	R$ 67,64

88316	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27000000	R$ 32,38	R$ 8,74
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27000000	R$ 27,12	R$ 7,32
					TOTAL sem BDI	16,06
					VALOR	R$ 16,06

12.1.30. 94864 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2015 (UN)

9000000	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,08000000	R$ 30,75	R$ 2,46
9000013	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 85 MM, COM MASSA, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 434,46	R$ 434,46
9000040	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRÃO 100	SINAPI	UN	0,04000000	R$ 1,84	R$ 0,08
9000060	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,07000000	R$ 71,39	R$ 5,00
					TOTAL Material	R$ 442,00
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	R$ 32,38	R$ 5,83
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	R$ 27,12	R$ 4,88
					TOTAL sem BDI	10,71
					VALOR	R$ 452,71

12.1.31. 94873 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

9000000	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00500000	R$ 43,01	R$ 0,22
9000147	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 5,49	R$ 5,49
9000040	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRÃO 100	SINAPI	UN	0,03100000	R$ 1,84	R$ 0,06
9000060	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00700000	R$ 71,39	R$ 0,49
					TOTAL Material	R$ 6,26
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10100000	R$ 32,38	R$ 3,27
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10100000	R$ 27,12	R$ 2,74
					TOTAL sem BDI	6,01
					VALOR	R$ 12,28

12.1.32. 94873 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

9000000	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00500000	R$ 43,01	R$ 0,22
9000147	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 5,49	R$ 5,49
9000040	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRÃO 100	SINAPI	UN	0,03100000	R$ 1,84	R$ 0,06
9000060	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00700000	R$ 71,39	R$ 0,49
					TOTAL Material	R$ 6,26
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10100000	R$ 32,38	R$ 3,27
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10100000	R$ 27,12	R$ 2,74
					TOTAL sem BDI	6,01
					VALOR	R$ 12,28

12.1.33. 86905 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2015 (UN)

9000132	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,01100000	R$ 43,01	R$ 0,47
9000040	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRÃO 100	SINAPI	UN	0,06200000	R$ 1,84	R$ 0,11
9000060	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01000000	R$ 71,39	R$ 0,71
9000106	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 20 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (MBP 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 1,22	R$ 1,22
					TOTAL Material	R$ 2,51
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	R$ 32,38	R$ 1,61
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	R$ 27,12	R$ 1,35
					TOTAL sem BDI	2,96
					VALOR	R$ 5,47

12.1.34. 86925 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

9000132	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00470000	R$ 43,01	R$ 1,54
9000040	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRÃO 100	SINAPI	UN	0,02800000	R$ 1,84	R$ 0,05
9000060	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,03000000	R$ 71,39	R$ 2,09
9000143	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 85 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (MBP 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 9,93	R$ 9,93
					TOTAL Material	R$ 13,61
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10800000	R$ 32,38	R$ 3,50
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10800000	R$ 27,12	R$ 2,93
					TOTAL sem BDI	6,43
					VALOR	R$ 20,04

12.1.35. 86929 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 110MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

9000132	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00850000	R$ 43,01	R$ 2,45
9000040	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRÃO 100	SINAPI	UN	0,04100000	R$ 1,84	R$ 0,07
9000060	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,07000000	R$ 71,39	R$ 4,99
9000144	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 110 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (MBP 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 54,49	R$ 54,49
					TOTAL Material	R$ 61,99
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20800000	R$ 32,38	R$ 6,73
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20800000	R$ 27,12	R$ 5,64
					TOTAL sem BDI	12,36
					VALOR	R$ 78,84

12.1.36. 86931 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

9000132	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00470000	R$ 43,01	R$ 0,20
9000040	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRÃO 100	SINAPI	UN	0,02800000	R$ 1,84	R$ 0,05
9000060	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,03000000	R$ 71,39	R$ 2,14
9000143	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 85 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (MBP 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 9,93	R$ 9,93
					TOTAL Material	R$ 12,32

88248	ACRESCIMO DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,27	R$ 22,48	R$ 6,07
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,27	R$ 27,14	R$ 7,33
					TOTAL sem as Obras com Desoneração Complementares	R$ 13,40
					VALOR	R$ 165,07

12.1.37 **86927** TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		Unidade	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00041122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UNIDADE	UN	0,01	R$ 43,13	R$ 1,10
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 180	UNIDADE	UN	0,02	R$ 1,68	R$ 0,04
00042493	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UNIDADE	UN	0,02	R$ 71,39	R$ 1,84
00041129	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 50 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UNIDADE	UN	1,00	R$ 42,31	R$ 42,31
					TOTAL Material	R$ 45,31

Mão de Obra com Encargos Complementares		Unidade	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,10	R$ 22,48	R$ 2,24
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,10	R$ 27,14	R$ 2,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 4,95
					VALOR	R$ 50,26

12.1.38 **86928** TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		Unidade	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00041122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UNIDADE	UN	0,01	R$ 43,13	R$ 0,43
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 180	UNIDADE	UN	0,03	R$ 1,68	R$ 0,05
00042493	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UNIDADE	UN	0,03	R$ 71,39	R$ 2,14
00041130	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 75 MM X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UNIDADE	UN	1,00	R$ 63,36	R$ 63,36
					TOTAL Material	R$ 65,98

Mão de Obra com Encargos Complementares		Unidade	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,20	R$ 22,48	R$ 4,50
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,20	R$ 27,14	R$ 5,43
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 9,93
					VALOR	R$ 75,91

12.1.40 **FINDE 008** TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material		Unidade	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total

00041122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UNIDADE	UN	0,02	R$ 43,13	R$ 1,10
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 180	UNIDADE	UN	0,03	R$ 1,68	R$ 0,04
00042493	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UNIDADE	UN	0,03	R$ 71,39	R$ 1,84
00041131	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 60 MM X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UNIDADE	UN	1,00	R$ 74,42	R$ 74,42
					TOTAL Material	R$ 77,70

Mão de Obra com Encargos Complementares		Unidade	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,75	R$ 22,48	R$ 16,86
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,75	R$ 27,14	R$ 20,35
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 37,21
					VALOR	R$ 114,91

12.1.41 **86374** TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		Unidade	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00041122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UNIDADE	UN	0,03	R$ 43,13	R$ 1,29
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 180	UNIDADE	UN	0,03	R$ 1,68	R$ 0,05
00042493	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UNIDADE	UN	0,03	R$ 71,39	R$ 2,14
00041132	TE PVC SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL DE 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UNIDADE	UN	1,00	R$ 11,20	R$ 11,20
					TOTAL Material	R$ 14,68

Mão de Obra com Encargos Complementares		Unidade	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,10	R$ 22,48	R$ 2,24
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,10	R$ 27,14	R$ 2,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 4,95
					VALOR	R$ 19,63

12.1.42 **86396** TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		Unidade	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00041122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UNIDADE	UN	0,03	R$ 43,13	R$ 1,29
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 180	UNIDADE	UN	0,03	R$ 1,68	R$ 0,05
00042493	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UNIDADE	UN	0,03	R$ 71,39	R$ 2,14
00041127	TE PVC SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL DE 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UNIDADE	UN	1,00	R$ 10,10	R$ 10,10
					TOTAL Material	R$ 13,57

Mão de Obra com Encargos Complementares		Unidade	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,17	R$ 22,48	R$ 3,82
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,17	R$ 27,14	R$ 4,61
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 8,43
					VALOR	R$ 26,23

12.2.1 **94489** REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		Unidade	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00037138	LIXA D'AGUA EM ROLO DE 120 A 150 X 5 CM (A 5 YD)	UNIDADE	UN	0,04	R$ 14,79	R$ 0,59
00038211	REGISTRO GAVETA BRUTO LATAO ROSCADO BOLSA 2 1/2" - FORNECIMENTO	UNIDADE	UN	1,00	R$ 262,70	R$ 262,70
					TOTAL Material	R$ 263,29

Mão de Obra com Encargos Complementares		Unidade	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,40	R$ 22,48	R$ 8,99
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,40	R$ 27,14	R$ 10,86

TOTAL sem BDI	R$ 0,00
VALOR	R$ 0,00

12.2.2. 94866 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

00002148	VÁLVULA GAVETA BRUTA EM ROSCA DE 3"	SINAPI	UN	0,00000000	R$ 0,00	R$ 0,00
00094866	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 3"	SINAPI	UN	0,00000000	R$ 0,00	R$ 0,00
				TOTAL Material		R$ 0,00

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00000000	R$ 0,00	R$ 0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00000000	R$ 0,00	R$ 0,00
				TOTAL sem BDI		R$ 0,00
				VALOR		R$ 0,00

12.2.3. 94866 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

00002148	VÁLVULA GAVETA BRUTA EM ROSCA DE 4"	SINAPI	UN	0,00000000	R$ 0,00	R$ 0,00
00094866	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 4"	SINAPI	UN	0,00000000	R$ 0,00	R$ 0,00
				TOTAL Material		R$ 0,00

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00000000	R$ 0,00	R$ 0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00000000	R$ 0,00	R$ 0,00
				TOTAL sem BDI		R$ 0,00
				VALOR		R$ 0,00

12.2.4. 94784 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

00002148	VÁLVULA GAVETA BRUTA EM ROSCA DE 1 1/2"	SINAPI	UN	0,00000000	R$ 0,00	R$ 0,00
00094784	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/2"	SINAPI	UN	0,00000000	R$ 0,00	R$ 0,00
				TOTAL Material		R$ 0,00

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00000000	R$ 0,00	R$ 0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00000000	R$ 0,00	R$ 0,00
				TOTAL sem BDI		R$ 0,00
				VALOR		R$ 0,00

12.2.5. 94867 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

00002146	VÁLVULA GAVETA BRUTA EM ROSCA DE 2"	SINAPI	UN	0,00000000	R$ 0,00	R$ 0,00
00094867	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 2"	SINAPI	UN	0,00000000	R$ 0,00	R$ 0,00
				TOTAL Material		R$ 0,00

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00000000	R$ 0,00	R$ 0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00000000	R$ 0,00	R$ 0,00
				TOTAL sem BDI		R$ 0,00
				VALOR		R$ 0,00

12.2.6. 86885 REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

00002142	VÁLVULA GAVETA BRUTA EM ROSCA DE 3/4"	SINAPI	UN	0,00000000	R$ 0,00	R$ 0,00
00086885	REGISTRO PRESSÃO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4"	SINAPI	UN	0,00000000	R$ 0,00	R$ 0,00
				TOTAL Material		R$ 0,00

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00000000	R$ 0,00	R$ 0,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00000000	R$ 0,00	R$ 0,00
				TOTAL sem BDI		R$ 0,00
				VALOR		R$ 0,00

12.3.1. FNDE 26/7 RESERVATÓRIO CILÍNDRICO CAP. 15.000LITROS (UN) (UN)

00000376	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	0,00000000	R$ 0,00	R$ 0,00
00000750	ACO CA-60, 4,2 MM, CA-60, 5,0 MM, CA-60, 6,0 MM, CA-60, 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	0,00000000	R$ 0,00	R$ 0,00
00000344	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, 1,25 MM, ENCRUADO	SINAPI	KG	0,00000000	R$ 0,00	R$ 0,00
00001120	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM, ENCRUADO	SINAPI	KG	0,00000000	R$ 0,00	R$ 0,00
00000370	CAIXA MISTA - POSTO ULTRAFUNCIONAL (INTERNO) tipo JEOVA, SEM TRANSPORTE	SINAPI	UN	0,00000000	R$ 0,00	R$ 0,00
00001374	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,00000000	R$ 0,00	R$ 0,00
00000591	LICENÇA (ALVARÁ, PROJETO DE PLANTA, FORMULÁRIO DE MADEIRA, DE BASE, ELEVAÇÃO, LAUDO, DIVISÃO, EMISSÃO	SINAPI	UN	0,00000000	R$ 0,00	R$ 0,00
00001731	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM), POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00000000	R$ 0,00	R$ 0,00
00001716	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM), POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00000000	R$ 0,00	R$ 0,00
00000887	PORTA DE FERRO, "CI A 1 V", DE GIRO, MISTA OU OPACA, INCLUSIVE DOBRADIAS - ENTREGA	SINAPI	M2	0,00000000	R$ 0,00	R$ 0,00
00000371	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 30 (2 1/4 X 10)	SINAPI	KG	0,00000000	R$ 0,00	R$ 0,00
00000376	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,00000000	R$ 0,00	R$ 0,00
74209/1	RESERVATÓRIO CIRCULAR TIPO TAÇA METÁLICA 15MIL - CICLONE SOCIAL 15.000 PINTADO	Composições	UN	0,00000000	R$ 0,00	R$ 0,00
00002598	SUMIDOURO APARELHADO "I" X 10" CM, TIPO MICROMEDIDOR/MACIO/VARIOMEIA, ANALOGIA DO EQUIVALENTE DE 10 (cm)	SINAPI	M	0,00000000	R$ 0,00	R$ 0,00
00000372	TORQUE 2,5 X 30 (1a EM PINTO MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - ENTRA	SINAPI	M	0,00000000	R$ 0,00	R$ 0,00
				TOTAL Material		R$ 0,00

00.00.0000	Escada marinheiro (em aço galvanizado)	SP Obras	M	0,00000000	R$ 0,00	R$ 0,00
00000	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1 1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 3", GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS DE FERRO DE 50X4,76MM, FIXADO COM CHUMBADORES MECÂNICOS. AF_06/2018_PS	SINAPI	M	0,00000000	R$ 0,00	R$ 0,00
00000	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	SINAPI	M2	0,00000000	R$ 0,00	R$ 0,00
				TOTAL Serviço		R$ 0,00
				VALOR		R$ 0,00

12.1.1. 89578 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (M)

00039083	LIXA D'AGUA GRAO 100	SINAPI	UN	0,00000000	R$ 0,00	R$ 0,00
00040851	TUBO PVC, SÉRIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	0,00000000	R$ 0,00	R$ 0,00
				TOTAL Material		R$ 0,00

00100	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07[illegible]	R$ 07,40	R$ 1,70
00127	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07[illegible]	R$ 27,14	R$ 2,04
					TOTAL sem os Tributos (com Encargos Complementares)	R$ 3,74
					VALOR	R$ 85,79

13.1.1.2. 86886 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (M)

Escala		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço unitário	Total
00034613	TUBO, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (M)	SINAPI	M	1,05000000	R$ 54,41	R$ 57,13
					TOTAL	R$ 57,13

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço unitário	Total
00100	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14000000	R$ 22,40	R$ 3,14
00127	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14000000	R$ 27,14	R$ 3,80
					TOTAL sem os Tributos (com Encargos Complementares)	R$ 6,94
					VALOR	R$ 63,82

13.1.1.3. 86885 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

Escala		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço unitário	Total
00000396	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SOBE-DESCIDA OU ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 5,77	R$ 11,54
00000727	JOELHO, PVC, SÉRIE R, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 14,24	R$ 14,24
00000878	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 1400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,01000000	R$ 26,01	R$ 0,26
					TOTAL	R$ 26,04

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço unitário	Total
00100	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	R$ 22,40	R$ 1,57
00127	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27000000	R$ 27,14	R$ 7,33
					TOTAL sem os Tributos (com Encargos Complementares)	R$ 10,90
					VALOR	R$ 48,94

13.1.1.4. 86884 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

Escala		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço unitário	Total
00000396	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SOBE-DESCIDA OU ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 5,77	R$ 11,54
00000727	JOELHO, PVC, SÉRIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 14,24	R$ 14,24
00000878	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 1400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,01000000	R$ 26,01	R$ 0,26
					TOTAL	R$ 26,04

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço unitário	Total
00100	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	R$ 22,40	R$ 1,57
00127	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27000000	R$ 27,14	R$ 7,33
					TOTAL sem os Tributos (com Encargos Complementares)	R$ 10,90
					VALOR	R$ 48,94

13.1.1.5. 86887 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 (UN)

Escala		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço unitário	Total
00000396	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SOBE-DESCIDA OU ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	3,00000000	R$ 5,77	R$ 17,31
00000740	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, DN 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 61,24	R$ 61,24

00022678	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 1400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,17[illegible]	R$ 26,01	R$ 4,42
					TOTAL	R$ 79,56

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço unitário	Total
00100	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07[illegible]	R$ 22,40	R$ 1,57
00127	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27[illegible]	R$ 27,14	R$ 7,33
					TOTAL sem os Tributos (com Encargos Complementares)	R$ 8,90
					VALOR	R$ 78,72

13.1.1.6. 86875 TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

Escala		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço unitário	Total
00000396	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SOBE-DESCIDA OU ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 5,77	R$ 11,54
00000878	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 1400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,01000000	R$ 26,01	R$ 0,26
00021102	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SÉRIE R, 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 43,68	R$ 43,68
					TOTAL	R$ 55,47

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço unitário	Total
00100	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14000000	R$ 22,40	R$ 3,14
00127	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14000000	R$ 27,14	R$ 3,80
					TOTAL sem os Tributos (com Encargos Complementares)	R$ 6,93
					VALOR	R$ 62,40

13.3.1. 98051 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020 (UN)

Composições		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço unitário	Total
5475	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - EXCLUSIVO AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01[illegible]	R$ 92,39	R$ 1,11
5470	RETROESCAVADEIRA SOBRE PNEUS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - EXCLUSIVO AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,09[illegible]	R$ 145,11	R$ 1,30
					TOTAL (Equipamento Com Tributos)	R$ 2,41

Materiais		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço unitário	Total
00000365	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA) COM PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,04[illegible]	R$ 4,41	R$ 0,17
00000387	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,72[illegible]	R$ 0,77	R$ 0,55
00000534	TIJOLO CERÂMICO MACIÇO COMUM (5,7 X 10,5 X 24 CM)	SINAPI	UN	0,01[illegible]	R$ 1,07	R$ 0,01
00000536	TIJOLO CERÂMICO MACIÇO COMUM (5,7 X 10,5 X 24 CM)	SINAPI	UN	0,01[illegible]	R$ 1,07	R$ 0,01
00000538	TIJOLO CERÂMICO MACIÇO COMUM (5,7 X 10,5 X 24 CM)	SINAPI	UN	0,01[illegible]	R$ 1,07	R$ 0,01
00000540	TIJOLO CERÂMICO MACIÇO COMUM (5,7 X 10,5 X 24 CM)	SINAPI	UN	0,01[illegible]	R$ 1,07	R$ 0,01
00000542	TIJOLO CERÂMICO MACIÇO COMUM (5,7 X 10,5 X 24 CM)	SINAPI	UN	0,01[illegible]	R$ 1,07	R$ 0,01
00000544	TIJOLO CERÂMICO MACIÇO COMUM (5,7 X 10,5 X 24 CM)	SINAPI	UN	0,01[illegible]	R$ 1,07	R$ 0,01
00000546	TIJOLO CERÂMICO MACIÇO COMUM (5,7 X 10,5 X 24 CM)	SINAPI	UN	0,01[illegible]	R$ 1,07	R$ 0,01
00000548	TIJOLO CERÂMICO MACIÇO COMUM (5,7 X 10,5 X 24 CM)	SINAPI	UN	0,01[illegible]	R$ 1,07	R$ 0,01
00000550	TIJOLO CERÂMICO MACIÇO COMUM (5,7 X 10,5 X 24 CM)	SINAPI	UN	0,01[illegible]	R$ 1,07	R$ 0,01
00000552	TIJOLO CERÂMICO MACIÇO COMUM (5,7 X 10,5 X 24 CM)	SINAPI	UN	0,01[illegible]	R$ 1,07	R$ 0,01
					TOTAL	R$ 1,01

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço unitário	Total
00100	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35[illegible]	R$ 22,40	R$ 7,84
00127	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35[illegible]	R$ 27,14	R$ 9,50
					TOTAL sem os Tributos (com Encargos Complementares)	R$ 17,34
					VALOR	R$ 19,08

Concreto		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço unitário	Total
00013147	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA) COM PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,11[illegible]	R$ 382,45	R$ 42,07

87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA LANÇADA PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	UNIDADE	M2	0,01	R$ 1,74	R$ 1,02
94570	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	UNIDADE	M3	0,01	R$ 446,34	R$ 34,22
97100	POÇO RETANGULAR EM ALVENARIA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 70m³/UTEIS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 90KG/M³. AF_05/2021	UNIDADE	M3	0,04	R$ 2.486,04	R$ 111,19
100616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (PROJETO DO BOLSO INCLUSO). AF_06/2016	UNIDADE	M2	0,01	R$ 6,43	R$ 0,21
					TOTAL Serviço	R$ 286,65
					VALOR	R$ 859,95

7.2.2	40482 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022 (UN)					
		UNIDADE	UN	0,04	R$ 33,51	R$ 1,81
00009123	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UNIDADE	UN	1,00	R$ 26,27	R$ 26,27
00009125	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	UNIDADE	UN	0,05	R$ 1,84	R$ 0,11
00009853	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UNIDADE	UN	0,04	R$ 71,30	R$ 2,14
00009855	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3				TOTAL Material	R$ 31,33
		UNIDADE	H	0,21	R$ 22,48	R$ 4,80
88316	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,21	R$ 27,14	R$ 5,80
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 10,60
					VALOR	R$ 42,00

14.1.1. 98714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)					
		UNIDADE	UN	0,02	R$ 1,89	R$ 0,04
00009853	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UNIDADE	M	1,05	R$ 13,80	R$ 14,51
00034818	TUBO PVC, SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)				TOTAL Material	R$ 14,54
		UNIDADE	H	0,44	R$ 22,48	R$ 9,89
88316	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,44	R$ 27,14	R$ 12,04
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 21,93
					VALOR	R$ 36,48

14.1.2. 98711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)					
		UNIDADE	UN	0,01	R$ 1,89	R$ 0,02
00009853	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UNIDADE	M	1,05	R$ 6,04	R$ 6,34
00034816	TUBO PVC, SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)				TOTAL Material	R$ 6,36
		UNIDADE	H	0,26	R$ 22,48	R$ 5,84
88316	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,26	R$ 27,14	R$ 7,05
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 12,89
					VALOR	R$ 19,25

14.1.3. 98712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)					
		UNIDADE	UN	0,01	R$ 1,89	R$ 0,02
00009853	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UNIDADE	M	1,05	R$ 8,03	R$ 8,43
00034817	TUBO PVC, SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)				TOTAL Material	R$ 8,45
		UNIDADE	H	0,26	R$ 22,48	R$ 5,84
88316	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,26	R$ 27,14	R$ 7,05
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 12,89
					VALOR	R$ 21,34

14.1.4. 98713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)					
		UNIDADE	UN	0,02	R$ 1,89	R$ 0,04
00009853	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UNIDADE	M	1,05	R$ 13,04	R$ 13,70
00034819	TUBO PVC, SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)				TOTAL Material	R$ 13,74
		UNIDADE	H	0,26	R$ 22,48	R$ 5,84
88316	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,26	R$ 27,14	R$ 7,05
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 12,89
					VALOR	R$ 26,63

14.1.5. 98736	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)					
		UNIDADE	UN	0,01	R$ 0,01	R$ 0,01
00009122	ADESIVO PLÁSTICO INCOLOR, PVC, EMBALAGEM COM 850 GR	UNIDADE	UN	0,01	R$ 2,11	R$ 2,11
00034816	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UNIDADE	UN	1,00	R$ 1,88	R$ 1,88
00038387	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UNIDADE	UN	0,02	R$ 71,30	R$ 1,07
00009855	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3				TOTAL Material	R$ 5,07
		UNIDADE	H	0,12	R$ 22,48	R$ 2,70
88316	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,12	R$ 27,14	R$ 3,44
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 6,14
					VALOR	R$ 11,21

14.1.6. 98715	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)					
		UNIDADE	UN	0,01	R$ 2,46	R$ 0,02
00009124	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	UNIDADE	UN	1,00	R$ 3,11	R$ 3,11
00009816	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UNIDADE	UN	0,00	R$ 25,21	R$ 1,26
00038378	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 1KG OU 1/2KG (EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)				TOTAL Material	R$ 4,39
		UNIDADE	H	0,13	R$ 22,48	R$ 2,92
88316	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,13	R$ 27,14	R$ 3,53
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 6,45
					VALOR	R$ 10,84

14.1.7. 98739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)					

	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN		R$ 3,49	R$ 7,31
	JOELHO PVC SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN		R$ 7,42	R$ 7,42
	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 1KG OU 2,5KG EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN		R$ 24,11	R$ 1,35
				TOTAL Mão de Obra		R$ 16,08

	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H		R$ 22,48	R$ 5,71
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H		R$ 27,14	R$ 4,44
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 10,15
				VALOR		R$ 24,23

14.1.8. 86E46 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_06/2022 (UN)

	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN		R$ 5,41	R$ 5,41
	JOELHO PVC SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN		R$ 8,10	R$ 8,10
	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 1KG OU 2,5KG EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN		R$ 24,11	R$ 2,89
				TOTAL Mão de Obra		R$ 16,40

	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H		R$ 22,48	R$ 5,39
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H		R$ 27,14	R$ 5,29
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 10,68
				VALOR		R$ 27,08

14.1.9. 86F44 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_06/2022 (UN)

	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN		R$ 4,41	R$ 4,41
	JOELHO PVC SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN		R$ 7,72	R$ 7,72
	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 1KG OU 2,5KG EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN		R$ 24,11	R$ 1,21
				TOTAL Mão de Obra		R$ 13,34

	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H		R$ 22,48	R$ 4,65
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H		R$ 27,14	R$ 4,20
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 8,85
				VALOR		R$ 22,19

14.1.10. 86F37 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_06/2022 (UN)

	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN		R$ 3,49	R$ 7,31
	JOELHO PVC SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN		R$ 6,45	R$ 6,45
	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 1KG OU 2,5KG EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN		R$ 24,11	R$ 1,35
				TOTAL Mão de Obra		R$ 16,08

	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H		R$ 22,48	R$ 5,71
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H		R$ 27,14	R$ 4,44
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 10,15
				VALOR		R$ 24,23

14.1.11. 89731 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_06/2022 (UN)

	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN		R$ 2,19	R$ 4,38
	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN		R$ 7,04	R$ 7,04
	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 1KG OU 2,5KG EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN		R$ 24,11	R$ 1,35
				TOTAL Material		R$ 12,77

	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H		R$ 22,48	R$ 5,39
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H		R$ 27,14	R$ 5,29
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 10,68
				VALOR		R$ 23,45

14.1.12. 89728 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_06/2022 (UN)

	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850G (*)	SINAPI	UN		R$ 43,51	R$ 0,51
	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (OPCIONAL)	SINAPI	UN		R$ 1,94	R$ 1,94
	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN		R$ 1,89	R$ 0,11
	SOLUCAO LIMPADORA P/ COMPOSICAO, PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN		R$ 71,36	R$ 1,01
				TOTAL Material		R$ 3,56

	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H		R$ 22,48	R$ 5,39
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H		R$ 27,14	R$ 5,43
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 10,82
				VALOR		R$ 14,38

14.1.13. 91926 UNIÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 E 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO (UN) (UN)

	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN		R$ 4,41	R$ 13,23
	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN		R$ 22,27	R$ 22,27
	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 1KG OU 2,5KG EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN		R$ 24,11	R$ 3,61
				TOTAL Material		R$ 39,11

	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H		R$ 22,48	R$ 5,71
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H		R$ 27,14	R$ 5,43
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 11,14
				VALOR		R$ 50,24

14.1.14. 89834 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 E 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

00009818	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UNIDADE	UN	3,00000000	R$ 4,41	R$ 13,23
00040275	JUNCAO SIMPLES, PVC, DE SERIE NORMAL, DN 100 X 100 MM, DE ACORDO COM NBR 5688, PARA ESGOTO PREDIAL	UNIDADE	UN	1,00000000	R$ 22,21	R$ 22,21
00020219	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UNIDADE	UN	0,11000000	R$ 39,51	R$ 4,34
					TOTAL SEMPRE	R$ 39,80

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 22,44	R$ 4,48
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 27,74	R$ 5,54
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 10,02
				VALOR		R$ 54,32

14.1.16 FIGE 2167 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO (UNI) (UN)

Material		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009807	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 3,89	R$ 3,89
00040296	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 17,20	R$ 17,20
00020219	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11000000	R$ 39,51	R$ 4,34
				TOTAL Material		R$ 25,43

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 22,44	R$ 4,48
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 27,74	R$ 5,54
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 10,02
				VALOR		R$ 35,45

14.1.16 99827 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009806	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 2,68	R$ 2,68
00040302	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 9,14	R$ 9,14
00020219	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,07000000	R$ 39,51	R$ 2,76
				TOTAL Material		R$ 14,58

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 22,44	R$ 4,48
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 27,74	R$ 5,54
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 10,02
				VALOR		R$ 24,60

14.1.17 86937 REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009786	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SOB, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 1,71	R$ 1,71
00040298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SOB, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 1,08	R$ 1,08
00020219	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,04000000	R$ 39,51	R$ 1,41
00009836	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 11,98	R$ 11,98
				TOTAL Material		R$ 16,18

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	R$ 22,44	R$ 1,57
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	R$ 27,74	R$ 1,94
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 3,50
				VALOR		R$ 19,68

14.1.18 99253 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020 (UN)

Composições Auxiliares		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10179	ESCAVAÇÃO MANUAL VERTICAL EM SOLO, ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE. AF_06/2016	SINAPI	M3	0,91176000	R$ 62,81	R$ 57,27
10181	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_06/2016	SINAPI	M3	0,36000000	R$ 45,00	R$ 16,20
				TOTAL Composições Auxiliares		R$ 73,47

Material		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000038	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MANUAL	SINAPI	KG	0,00000000	R$ 0,00	R$ 0,00
00000041	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,00000000	R$ 0,00	R$ 0,00
00000038	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA OBRA)	SINAPI	M3	0,00000000	R$ 0,00	R$ 0,00
00000041	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ISENTO DE CLORETOS	SINAPI	KG	0,00000000	R$ 0,00	R$ 0,00
00000038	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE 5 X 10 X 20 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	0,00000000	R$ 0,00	R$ 0,00
				TOTAL Material		R$ 0,00

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00000000	R$ 27,84	R$ 0,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00000000	R$ 21,64	R$ 0,00
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 0,00

Equipamento		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001530	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 EM VOLUME, DE CIMENTO E AREIA MÉDIA GRANEL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01000000	R$ 552,65	R$ 5,53
00001532	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA GRANEL PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01000000	R$ 572,79	R$ 5,72
00001531	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01000000	R$ 480,28	R$ 4,80
01708	VIGA RETANGULAR (PRÉ-MOLDADA), VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 45 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 90KG/M³. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,10000000	R$ 2.460,24	R$ 246,02
00039548	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M³ / 160 HP), LARGURA DE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	SINAPI	M2	0,81000000	R$ 6,54	R$ 5,30
				TOTAL Equipamento		R$ 267,37
				VALOR		R$ 340,84

14.1.19 86736 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009129	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00600000	R$ 63,91	R$ 4,29
00011714	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 75,21	R$ 75,21
00038363	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,10000000	R$ 1,89	R$ 0,20
00042940	SOLUCAO LIMPADORA E LIMPIDORA, PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,10000000	R$ 71,90	R$ 7,20
				TOTAL Material		R$ 86,90

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

00144	ASSENTAMENTO DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	1,0	0,5700000	R$ 22,48	R$ 12,82
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	1,0	0,5700000	R$ 27,14	R$ 15,47
					TOTAL sem os Serviços Exclusivos Complementares	R$ 28,29
					VALOR	R$ 114,81

14.1.30. 89868 TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

Mercado		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00009786	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORÇADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,0000000	R$ 5,13	R$ 10,26
00009788	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORÇADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000000	R$ 3,89	R$ 3,89
00009818	PEÇA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 1KG (OU SIMILAR) EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS	SINAPI	UN	0,1750000	R$ 26,21	R$ 4,59
00091176	TE, PVC, SERIE R, 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000000	R$ 48,63	R$ 48,63
					TOTAL Material	R$ 67,37

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00144	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5700000	R$ 22,48	R$ 12,82
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5700000	R$ 27,14	R$ 15,47
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 28,29
					VALOR	R$ 95,66

14.1.31. FNDE 214" TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS (UN) (UN)

Mercado		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00009786	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORÇADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,0000000	R$ 5,13	R$ 10,26
00009788	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORÇADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000000	R$ 3,89	R$ 3,89
00009818	PEÇA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 1KG (OU SIMILAR) EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS	SINAPI	UN	0,1750000	R$ 26,21	R$ 4,59
00091176	TE, PVC, SERIE R, 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000000	R$ 48,63	R$ 48,63
					TOTAL Material	R$ 67,37

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00144	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5700000	R$ 22,48	R$ 12,82
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5700000	R$ 27,14	R$ 15,47
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 28,29
					VALOR	R$ 95,66

14.1.32. 89784 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_06/2022 (UN)

Mercado		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00009786	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 7968)	SINAPI	UN	2,0000000	R$ 2,49	R$ 4,98
00009818	PEÇA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 1KG (OU SIMILAR) EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS	SINAPI	UN	0,2750000	R$ 26,21	R$ 7,21
00091167	TE SANITÁRIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000000	R$ 4,31	R$ 4,31
					TOTAL Material	R$ 16,50

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00144	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1000000	R$ 22,48	R$ 2,24
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1000000	R$ 27,14	R$ 2,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 4,95
					VALOR	R$ 21,45

14.1.33. 89867 TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

Mercado		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00009786	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORÇADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,0000000	R$ 3,89	R$ 7,78
00009818	PEÇA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 1KG (OU SIMILAR) EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS	SINAPI	UN	0,1750000	R$ 26,21	R$ 4,59
00091177	TE, PVC, SERIE R, 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000000	R$ 34,10	R$ 34,10
					TOTAL Material	R$ 46,47

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00144	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2280000	R$ 22,48	R$ 5,24
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2280000	R$ 27,14	R$ 6,29
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 11,54
					VALOR	R$ 58,00

14.1.34. 89822 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Mercado		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00009120	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850G (UN)	SINAPI	UN	0,0110000	R$ 53,01	R$ 1,16
00038380	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRÃO 100	SINAPI	UN	0,1250000	R$ 1,99	R$ 0,24
00038385	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0210000	R$ 71,09	R$ 1,49
89857 (A)	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (INSTALADO)	SINAPI	UN	1,0000000	R$ 5,84	R$ 5,84
					TOTAL Material	R$ 8,93

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1400000	R$ 22,48	R$ 3,15
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1400000	R$ 27,14	R$ 3,79
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 6,95
					VALOR	R$ 15,88

14.1.35. 89710 RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_06/2022 (UN)

Mercado		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00009120	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850G (UN)	SINAPI	UN	0,0040000	R$ 53,01	R$ 0,21
00038380	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRÃO 100	SINAPI	UN	0,0250000	R$ 1,99	R$ 0,05
00011138	RALO SECO CORPO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	SINAPI	UN	1,0000000	R$ 16,29	R$ 16,29
00038385	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0010000	R$ 71,09	R$ 0,07
					TOTAL Material	R$ 16,62

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1000000	R$ 22,48	R$ 2,24
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1000000	R$ 27,14	R$ 2,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 4,95
					VALOR	R$ 21,57

14.1.36. FNDE 90° RALO LINEAR, COM GRELHA INOX, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO (M) (M)

Mercado		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00009120	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850G (UN)	SINAPI	UN	0,0040000	R$ 53,01	R$ 0,21
00038380	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRÃO 100	SINAPI	UN	0,0250000	R$ 1,99	R$ 0,05
73636/004	RALO LINEAR 100 MM, GRELHA INOX, JUNTA ELÁSTICA, ACABAMENTO COM SUPORTE	Composições	M	1,0000000	R$ 76,42	R$ 81,84
38038385	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0010000	R$ 71,09	R$ 0,07
					TOTAL Material	R$ 82,08

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,41000000	R$ 22,48	R$ 9,21
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,41000000	R$ 27,12	R$ 11,12
				TOTAL SEM BDI DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		R$ 20,33
				VALOR		R$ 100,65

14.1.27. 104341 TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

00038122	TUBO PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, 75 MM, BARRA DE 6 M	UNIDADE	UN	0,16700000	R$ 63,01	R$ 10,52
00038263	LUVA DE CORREDIÇA EM FERRO GALVANIZADO, DN 75 MM, 3"	UNIDADE	UN	0,33100000	R$ 1,89	R$ 0,63
00038383	SOLUÇÃO PREPARADORA PARA PVC	UNIDADE	LT	0,07000000	R$ 71,36	R$ 4,99
00038305	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, 75 MM, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UNIDADE	UN	1,00000000	R$ 14,31	R$ 14,31
					TOTAL SEM BDI	R$ 74,55

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,08000000	R$ 27,48	R$ 2,19
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,08000000	R$ 27,12	R$ 2,16
				TOTAL SEM BDI DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		R$ 4,35
				VALOR		R$ 31,20

14.1.28. 104346 TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

00038122	TUBO PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, 75 MM, BARRA DE 6 M	UNIDADE	UN	0,08700000	R$ 63,01	R$ 5,48
00038263	LUVA DE CORREDIÇA EM FERRO GALVANIZADO, DN 75 MM, 3"	UNIDADE	UN	0,33100000	R$ 1,89	R$ 0,63
00038383	SOLUÇÃO PREPARADORA PARA PVC, PEÇAS COM 1000 CM2	UNIDADE	UN	0,07100000	R$ 71,36	R$ 5,06
00038310	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, 50 MM, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UNIDADE	UN	1,00000000	R$ 4,44	R$ 4,44
				TOTAL SEM BDI		R$ 15,61

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,21140000	R$ 22,48	R$ 4,75
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,21140000	R$ 27,12	R$ 5,73
				TOTAL SEM BDI DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		R$ 10,48
				VALOR		R$ 10,48

14.1.29. 104349 BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2021 (UN)

00038120	LUVA DE CORREDIÇA EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 MM, 2"	UNIDADE	UN	0,33000000	R$ 43,03	R$ 14,20
00038284	ANEL DE BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	UNIDADE	UN	1,00000000	R$ 2,44	R$ 2,44
00038289	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UNIDADE	UN	1,00000000	R$ 2,99	R$ 2,99
00038310	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, 50 MM, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UNIDADE	UN	0,33000000	R$ 4,44	R$ 1,47
00038378	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, ACO, MULTILITE E OUTROS)	UNIDADE	UN	0,04000000	R$ 30,23	R$ 1,21
00038383	SOLUÇÃO PREPARADORA PARA PVC, PEÇAS COM 1000 CM2	UNIDADE	UN	0,05000000	R$ 71,36	R$ 3,57
				TOTAL SEM BDI		R$ 25,88

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,38000000	R$ 22,48	R$ 8,54
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,38000000	R$ 27,12	R$ 10,30
				TOTAL SEM BDI DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		R$ 18,84

					VALOR	R$ 11,2

14.1.1. 96097 TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,8 X 4,6 X H=1,4 M, VOLUME UTIL: 14720 L (PARA 100 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 (UN)

5675	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, FLEXO OPERACIONAL MÁX. 6,61 M, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	UNIDADE	CHI	0,40000000	R$ 92,20	R$ 36,88
5676	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, FLEXO OPERACIONAL MÁX. 6,61 M, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	UNIDADE	CHP	0,20000000	R$ 116,11	R$ 23,22
					TOTAL SEM BDI DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	R$ 60,10

00002567	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	UNIDADE	UN	380,04000000	R$ 5,92	R$ 2.140,24
00000532	CABEÇOTA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (C,L,ESPESSURA)	UNIDADE	UN	95,00000000	R$ 2,49	R$ 241,95
00042560	ARGAMASSA GRAUTE PRONTO PARA COMPOR DE ABERTURA DE SACO (ELEVADA PARA BOMBEAMENTO)	UNIDADE	T	0,05700000	R$ 0,42	R$ 0,02
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	UNIDADE	M	0,77700000	R$ 11,68	R$ 9,07
00005499	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	UNIDADE	KG	0,08100000	R$ 14,31	R$ 1,15
00004517	GARRAFÃO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	UNIDADE	M	0,42400000	R$ 4,68	R$ 1,98
00006183	TUBO DE ADUTORIA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/GARANDIRA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	UNIDADE	M	2,00000000	R$ 17,20	R$ 34,40
					TOTAL SEM BDI	R$ 2.429,81

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	13,01000000	R$ 27,00	R$ 351,27
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	31,80000000	R$ 21,94	R$ 697,69
					TOTAL SEM BDI DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	R$ 1.048,96

88529	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA LAVADA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	UNIDADE	M3	1,54000000	R$ 594,70	R$ 915,93
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA LAVADA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	UNIDADE	M3	0,29000000	R$ 510,79	R$ 150,11
00038	ESCAVAÇÃO DE VALA DE ALVENARIA ESTRUTURAL, LARGURA DE 19,5 MM. AF_09/2021	UNIDADE	M3	0,14400000	R$ 77,15	R$ 11,10
92757	ESCAVAÇÃO DE LUVA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO, UTILIZANDO ACO CA-60, DE 4,2 MM - MECANIZADA. AF_09/2021	UNIDADE	M3	12,14400000	R$ 42,40	R$ 514,90
00040	ESCAVAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL, LARGURA DE 19,5 MM. AF_09/2021	UNIDADE	M3	0,52200000	R$ 77,15	R$ 40,27
93358	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_09/2021	UNIDADE	M3	0,85020000	R$ 669,89	R$ 574,80
96385	LANÇAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	UNIDADE	M3	0,26280000	R$ 1.000,84	R$ 267,04
96383	LANÇAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	UNIDADE	M3	0,17520000	R$ 1.000,42	R$ 185,13
97745	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 L, 100 CV/DIA, TAXA DE ADQ.APROPRIADA DE 3M²/UNP. AF_05/2024	UNIDADE	M3	0,70000000	R$ 2.486,99	R$ 1.740,89
101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_06/2025	UNIDADE	M3	0,30100000	R$ 207,19	R$ 62,36
					TOTAL SEM BDI	R$ 4.463,20
					VALOR	R$ 11.288,44

14.2.2. 96091 SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,5 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,8 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 (PA-SUS)

94115	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,30 M E MENOR OU IGUAL A 1,50 M. AF_06/2016	SINAPI	M3	1,20000000	R$ 52,80	R$ 63,36
96995	ESCORAMENTO DE VALA COM PONTALETEAMENTO, PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M E MENOR OU IGUAL A 3,0 M, LARGURA MAIOR QUE 1,5 M E MENOR OU IGUAL A 2,5 M, EM SOLO COESO COM PRESENÇA DE ÁGUA. AF_06/2016	SINAPI	M2	6,00000000	R$ 21,16	R$ 126,96
					TOTAL	R$ 190,32

96995	ESCORAMENTO DE VALA COM PONTALETEAMENTO, PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M E MENOR OU IGUAL A 3,0 M, LARGURA MAIOR QUE 1,5 M E MENOR OU IGUAL A 2,5 M, EM SOLO COESO COM PRESENÇA DE ÁGUA. AF_06/2016	SINAPI	M2	6,00000000	R$ 21,16	R$ 126,96
					TOTAL	R$ 126,96

88247	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,70000000	R$ 27,14	R$ 19,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,20000000	R$ 21,94	R$ 4,38
					TOTAL SEM/COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	R$ 23,38
					VALOR	R$ 46,76

15.4. 104641 ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

88311	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,20000000	R$ 27,14	R$ 5,43
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,20000000	R$ 21,94	R$ 4,39
					TOTAL SEM/COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	R$ 9,82
					VALOR	R$ 49,10

13.5. 95626 TUBO DE DESCIDA PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 (3"), FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_08/2015 (M)

88247	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,10000000	R$ 27,14	R$ 2,71
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,10000000	R$ 21,94	R$ 2,19
					TOTAL SEM/COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	R$ 4,90
					VALOR	R$ 4,90

13.5. 95626 TUBO DE DESCIDA PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 (3"), FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_08/2015 (M)

88247	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,20000000	R$ 27,14	R$ 5,43
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,20000000	R$ 21,94	R$ 4,39
					TOTAL SEM/COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	R$ 9,82
					VALOR	R$ 49,10

					TOTAL item	R$ 17,65
Item de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88274	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE CUBA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47000000	R$ 17,24	R$ 10,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R$ 21,94	R$ 3,29
					TOTAL item de Obra com Encargos Complementares	R$ 13,29
					VALOR	R$ 186,12

15.12. 190892 CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00041742	CUBA AÇO INOX, (0,65 .304), DE EMBUTIR COM KIT VÁLVULA DE 3 1/2 ", DE 46 X 33 X 12 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 173,01	R$ 173,01
00000423	MASSA PLÁSTICA PARA MARMORE/GRANITO	SINAPI	KG	0,24000000	R$ 48,10	R$ 12,74
					TOTAL item	R$ 185,85
Item de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88274	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE CUBA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67000000	R$ 17,24	R$ 10,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,15000000	R$ 21,94	R$ 3,29
					TOTAL item de Obra com Encargos Complementares	R$ 13,29
					VALOR	R$ 199,14

15.13. 86877 VÁLVULA EM METAL CROMADO 1 1/2" X 1 1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00000146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,20000000	R$ 4,68	R$ 0,93
00007588	VALVULA DE ESCOAMENTO PARA TANQUE EM METAL CROMADO 1 1/2", SEM LADRAO, COM TAMPAO PLASTICO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 70,00	R$ 70,00
					TOTAL item	R$ 70,93
Item de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	R$ 27,14	R$ 1,90
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	R$ 21,94	R$ 1,54
					TOTAL item de Obra com Encargos Complementares	R$ 3,44
					VALOR	R$ 74,37

15.14. 86883 SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00000146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,10000000	R$ 4,68	R$ 0,47
00040870	SIFAO 1 1/2X2 SANFONADO EXTENSIVO/CHUMBADO, UNIVERSAL SIMPLES, ENTRE 1&4 A 1&7 CM, DE PLASTICO BRANCO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 14,00	R$ 14,00
					TOTAL item	R$ 14,47
Item de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R$ 27,14	R$ 2,71
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R$ 21,94	R$ 2,19
					TOTAL item de Obra com Encargos Complementares	R$ 4,90
					VALOR	R$ 19,37

15.15. 86906 TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00000146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03100000	R$ 4,68	R$ 0,14
00037772	TORNEIRA METÁLICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MÓVEL, COM AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 " (REF. 1167 / 1168)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 116,29	R$ 116,29
					TOTAL item	R$ 116,43
Item de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R$ 27,14	R$ 2,71
					TOTAL item de Obra com Encargos Complementares	R$ 2,71
					VALOR	R$ 119,14

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	R$ 21,94	R$ 1,10
					TOTAL item de Obra com Encargos Complementares	R$ 5,81
					VALOR	R$ 102,16

15.16. FNDE 22F TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, COM TEMPORIZADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN) (UN)

Material		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00000146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,10000000	R$ 4,68	R$ 0,46
00038761	TORNEIRA METÁLICA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO, BICA ALTA, COM AREJADOR (REF. 1168)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 130,49	R$ 130,49
					TOTAL item	R$ 130,94
Item de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R$ 27,14	R$ 2,71
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R$ 21,94	R$ 2,19
					TOTAL item de Obra com Encargos Complementares	R$ 4,90
					VALOR	R$ 135,84

15.17. FNDE 14F TORNEIRA ELETRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V) (UN) (UN)

Material		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00011717	TORNEIRA ELETRICA DE PAREDE, PLASTICA, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 205,78	R$ 205,78
					TOTAL item	R$ 205,78
Item de Obra		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00000247	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	R$ 14,34	R$ 11,47
					TOTAL item de Obra	R$ 11,47
Item de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	R$ 28,20	R$ 19,76
					TOTAL item de Obra com Encargos Complementares	R$ 19,76
					VALOR	R$ 237,00

15.18. 86913 TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00000146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,06700000	R$ 4,68	R$ 0,31
00037804	TORNEIRA METÁLICA CROMADA PARA TANQUE / ANIL/MIL FOR (BICA) CURTA COM 1 CANO DE PAREDE, PADRÃO POPULAR / VERSÁTIL, 1/2" OU 3/4" (REF. 1165)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 39,99	R$ 40,00
					TOTAL item	R$ 40,99
Item de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R$ 27,14	R$ 2,71
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R$ 21,94	R$ 2,19
					TOTAL item de Obra com Encargos Complementares	R$ 4,90
					VALOR	R$ 45,89

15.19. FNDE 23F TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO, TIPO MONOCOMANDO - ACIONAMENTO TIPO ALAVANCA (UN) (UN)

Material		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00000146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,04000000	R$ 4,68	R$ 0,19
00039016	TORNEIRA DE MESA PARA LAVATÓRIO METÁLICA CROMADA, COM MECANISMO MONOCOMANDO, BICA BAIXA (REF. 1167)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 167,29	R$ 167,29
					TOTAL item	R$ 167,48
Item de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	R$ 27,14	R$ 10,85
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R$ 21,94	R$ 3,29
					TOTAL item de Obra com Encargos Complementares	R$ 14,14
					VALOR	R$ 181,62

15.20. FINDE 1/2" TORNEIRA ELÉTRICA COM MANGUEIRA PLÁSTICA FORTTI MAIS, LORENZETTI OU EQUIVALENTE (UN) (SIN)

Item de Obra		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00042347	FLEXIBILIDADE DE ELETRICISTA (MENSAL)	SINAPI	H	0,0441000000	R$ 15,84	R$ 7,04
					TOTAL item de Obra	R$ 7,04

Item de Serviços Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0441000000	R$ 24,31	R$ 10,72
					TOTAL item de Obra com Encargos Complementares	R$ 10,72

Insumo		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
10000	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,0000000000	R$ 119,19	R$ 119,19
					TOTAL Serviço	R$ 119,19
					VALOR	R$ 131,73

15.21. 86887 ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00011024	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 40 CM	SINAPI	UN	1,0000000000	R$ 61,34	R$ 61,34
00000140	VEDA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 10 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,0010000000	R$ 4,00	R$ 0,00
					TOTAL Material	R$ 61,34

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1125000000	R$ 37,14	R$ 4,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0281250000	R$ 21,94	R$ 1,24
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 5,42
					VALOR	R$ 66,82

15.22. 104880 CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00010102	CHUVEIRO COMUM EM PLÁSTICO BRANCO COM CANO, 4 COMBINATÓRIAS, 5500 W (+/-500W)	SINAPI	UN	1,0000000000	R$ 64,20	R$ 64,20
00001140	VEDA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 10 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,0010000000	R$ 4,00	R$ 0,00
					TOTAL Material	R$ 64,20

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,4497000000	R$ 37,14	R$ 12,12
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1497000000	R$ 21,94	R$ 3,28
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 15,40
					VALOR	R$ 119,60

15.23. FINDE 02RF BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN) (SIN)

Material		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00039259	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,0000000000	R$ 203,24	R$ 203,24
00043013	PAPELEIRO MODELADO 2 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO FIXAR FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	0,6000000000	R$ 22,89	R$ 137,33
					TOTAL Material	R$ 340,57

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1406250000	R$ 37,14	R$ 5,22
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1406250000	R$ 21,94	R$ 3,08
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 8,30
					VALOR	R$ 348,87

15.24. 104887 BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00039261	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,0000000000	R$ 269,19	R$ 269,19
00043013	PAPELEIRO MODELADO 2 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO FIXAR FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	0,6000000000	R$ 22,89	R$ 137,34
					TOTAL Material	R$ 406,53

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5468500000	R$ 37,14	R$ 20,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2968500000	R$ 21,94	R$ 6,51
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 26,82
					VALOR	R$ 433,35

15.25. 100875 BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00039215	BANCO ARTICULADO PARA BANHO, EM AÇO INOX POLIDO, 70° CM X 45° CM	SINAPI	UN	1,0000000000	R$ 1.189,75	R$ 1.189,75
00043013	PAPELEIRO MODELADO 2 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO FIXAR FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	0,6000000000	R$ 22,89	R$ 137,34
					TOTAL Material	R$ 1.327,09

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,2843750000	R$ 37,14	R$ 34,32
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3843750000	R$ 21,94	R$ 8,43
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 42,75
					VALOR	R$ 1.369,84

15.27. FINDE 21E VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, DUPLO ACIONAMENTO ECO, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00039259	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,0000000000	R$ 203,24	R$ 203,24
00043013	PAPELEIRO MODELADO 2 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO FIXAR FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	0,6000000000	R$ 22,89	R$ 137,34
					TOTAL Material	R$ 340,58

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1406250000	R$ 37,14	R$ 5,22
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1406250000	R$ 21,94	R$ 3,08
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 8,30
					VALOR	R$ 348,87

15.28. FINDE 12" TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO (UN) (SIN)

Material		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total

94917	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 52,59	R$ 52,59
					TOTAL Material	R$ 52,59

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34000000	R$ 32,46	R$ 11,04
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34000000	R$ 37,14	R$ 12,63
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 23,67
					VALOR	R$ 77,46

15.29. FNDE 16" PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO (UN) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94917	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 52,59	R$ 52,59
					TOTAL Material	R$ 52,59
					VALOR	R$ 52,59

15.30. 95547 SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94917	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 52,59	R$ 52,59
					TOTAL Material	R$ 52,59

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14000000	R$ 37,14	R$ 5,20
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14000000	R$ 21,91	R$ 3,10
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 8,30
					VALOR	R$ 61,34

15.31. FNDE 12" ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94511	ESPELHO CRISTAL 4 mm	SINAPI	M2	1,00000000	R$ 454,34	R$ 454,34
95545	PARAFUSO FIXADO DIRETO, DRYWALL, 3,5 MM X 45 MM, CABEÇA MEDIA, PONTA AGULHA	SINAPI	UN	4,00000000	R$ 0,31	R$ 1,24
					TOTAL Material	R$ 455,58

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,50000000	R$ 13,91	R$ 6,95
					TOTAL Mão de Obra	R$ 6,95

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 27,31	R$ 54,30
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 54,30
					VALOR	R$ 536,27

15.32. FNDE 17" DUCHA / CHUVEIRO METALICO, DE PAREDE, ARTICULAVEL, COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL (UN) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95356	CAIXA 1" CHUVEIRO METALICO DE PAREDE, ARTICULAVEL, COM BRACOCHO, SEM DESVIADOR	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 161,72	R$ 161,72
94801	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 4,91	R$ 4,91
					TOTAL Material	R$ 166,63

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 27,31	R$ 5,46
					TOTAL Mão de Obra	R$ 5,46
					VALOR	R$ 172,09

15.33. FNDE 34" CAMBO/GANCHO DE BARREIRO SIMPLES EM METAL CROMADO (UN) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94927	CABIDE/GANCHO DE BARREIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 13,11	R$ 13,11
					TOTAL Material	R$ 13,11

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	R$ 32,46	R$ 11,27
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	R$ 37,14	R$ 13,37
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 24,64
					VALOR	R$ 37,87

15.34. FNDE 48P BARRA METÁLICA COM PINTURA CINZA PARA PROTEÇÃO DOS ESPELHOS E CHUVEIRO INFANTIL (M) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95521	VALVULA DE ASSENTO GLOBO ASB 1/2", COM VOLANTE DE 5 1/2 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 5,82	R$ 11,64
95515	PLUG DE ACABAMENTO CROMADO	SINAPI	PCA	0,40000000	R$ 57,13	R$ 17,42
95524	REGISTRO DE GAVETA EM ALUMINIO FUNDIDO, DUAS BITOLAS 1/2 X 3/4 COM ACABAMENTO CROMADO - TIPO 1 - 1985 UNIDADES	SINAPI	PCA	0,20000000	R$ 60,34	R$ 12,07
95510	SUPORTE PARA BARRA DE 1/2 MM EM ACO CARBONO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 7,31	R$ 7,31
					TOTAL Material	R$ 51,76

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	R$ 37,14	R$ 14,85
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 21,91	R$ 21,91
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 36,76

Pintura		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100742	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO) ACETINADO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	SINAPI	M2	1,00000000	R$ 25,16	R$ 25,16
					TOTAL Pintura	R$ 25,16
					VALOR	R$ 113,80

16.1. FNDE 26P REGULADOR DE ALTA PRESSÃO GLP (UN)

23.11.000 0580 1	Regulador de alta pressão, vazão 9 kg/h, nº 70/1420 Ibrenogás Ameaça ou equivalente	SP Obras	UN	1,00000000	R$ 93,62	R$ 93,62
					TOTAL Material	R$ 93,62

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 32,46	R$ 6,49
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34000000	R$ 37,14	R$ 12,63
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 19,12
					VALOR	R$ 112,74

16.2. 95809 REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2021 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94461	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01000000	R$ 14,21	R$ 0,14
94811	REGISTRO DE REGULADOR DE GÁS COMERCIAL VAZÃO DE 2 KG/H, 2,5 KPA	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 36,72	R$ 36,72
					TOTAL Material	R$ 36,86

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12000000	R$ 32,46	R$ 3,90
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R$ 37,14	R$ 3,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 7,61
					VALOR	R$ 44,47

16.3. 83588 TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (M)

00001190	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80" (3 "), 3,65 MM, PESO 7,38 KG/M (MDP 5596)	SINAPI	M	1,05000000	R$ 21,84	R$ 24,44
					TOTAL Material	R$ 24,44
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 22,48	R$ 4,50
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 27,74	R$ 5,55
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 10,05
					VALOR	R$ 34,49

16.4. 73836 3011 CAP OU TAMPÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" (1/8) (UN)

00002102	CAP OU TAMPÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 7,80	R$ 7,80
00000148	CHAVE STILSON MÉDIA EM ACO DE 18 MM X 50 MM (2 - 1")	SINAPI	UN	0,04000000	R$ 14,71	R$ 0,59
					TOTAL Material	R$ 8,39
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	R$ 22,48	R$ 0,90
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	R$ 27,74	R$ 1,11
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 2,01
					VALOR	R$ 10,40

16.5. 73838 3997 MANGUEIRA PARA GÁS - GLP (UN)

00000148	CHAVE STILSON MÉDIA EM ACO DE 18 MM X 50 MM (2 - 1")	SINAPI	UN	0,04000000	R$ 14,71	R$ 0,59
00039290	MANGUEIRA PARA GÁS - GLP PVC TRANÇADA, DIÂMETRO DE 3/8", COMPRIMENTO DE 1M (NORMA TÉCNICA)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 15,36	R$ 15,36
					TOTAL Material	R$ 15,95
88245	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14000000	R$ 22,48	R$ 3,14
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R$ 27,74	R$ 2,77
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 5,91
					VALOR	R$ 21,71

16.6. 95240 VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

00000148	CHAVE STILSON MÉDIA EM ACO DE 18 MM X 50 MM (2 - 1")	SINAPI	UN	0,20000000	R$ 14,71	R$ 2,94
00031148	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1/2" (DN 15 (1/2 B))	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 47,77	R$ 47,77
					TOTAL Material	R$ 47,89
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07100000	R$ 22,48	R$ 1,61
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07100000	R$ 27,74	R$ 1,96
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 3,58
					VALOR	R$ 51,46

16.7. 95240 VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

00000148	CHAVE STILSON MÉDIA EM ACO DE 18 MM X 50 MM (2 - 1")	SINAPI	UN	0,20000000	R$ 14,71	R$ 2,94
00031148	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 3/4" (DN 20 (3/4 B))	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 57,77	R$ 57,77
					TOTAL Material	R$ 60,71
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11000000	R$ 22,48	R$ 2,47
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11000000	R$ 27,74	R$ 3,05
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 5,52
					VALOR	R$ 66,23

16.8. 92745 TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

00000148	CHAVE STILSON MÉDIA EM ACO DE 18 MM X 50 MM (2 - 1")	SINAPI	UN	0,07000000	R$ 14,71	R$ 1,03
00041303	CABO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (24 HORAS)	SINAPI	L	0,00400000	R$ 40,39	R$ 0,16
00000765	TÊ DE FERRO GALVANIZADO, DE 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 14,26	R$ 14,26
					TOTAL Material	R$ 15,45
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35000000	R$ 22,48	R$ 7,87
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28000000	R$ 27,74	R$ 7,77
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 15,64
					VALOR	R$ 31,09

16.9. 92745 LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

00000148	CHAVE STILSON MÉDIA EM ACO DE 18 MM X 50 MM (2 - 1")	SINAPI	UN	0,07100000	R$ 14,71	R$ 1,04
00041303	CABO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (24 HORAS)	SINAPI	L	0,00400000	R$ 40,39	R$ 0,16
00000804	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 8,20	R$ 8,20
					TOTAL Material	R$ 9,40
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25100000	R$ 22,48	R$ 5,64
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20100000	R$ 27,74	R$ 5,58
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 11,22
					VALOR	R$ 20,62

16.10. 97546 CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 25 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2030 (UN)

00043061	CURVA 45 GRAUS EM AÇO CARBONO, SCH 40(XS), PRESSÃO 5,5 MPA, DN 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 27,80	R$ 27,80
00011052	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,01000000	R$ 21,40	R$ 0,21
					TOTAL Material	R$ 28,01
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	R$ 22,48	R$ 5,62
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 27,74	R$ 5,55
88315	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	R$ 25,54	R$ 6,39
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 17,56
					VALOR	R$ 45,57

16.11. 97546 CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2030 (UN)

39240390	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO CARBONO, MAIO CURTO, SOLDAVEL, PRESSAO 1.000 LBS, DN 3/4"	UNIDADE	UN	1,00000000	R$ 27,80	R$ 27,80
00011852	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	UNIDADE	KG	0,01000000	R$ 27,43	R$ 0,27
					TOTAL Material	R$ 28,08

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço unitário	TOTAL
88239	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20400000	R$ 22,49	R$ 4,59
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20400000	R$ 27,13	R$ 5,53
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20400000	R$ 26,51	R$ 5,40
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 15,52
					VALOR	R$ 51,36

98.12. 97347 CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 1003120 (UN)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço unitário	TOTAL
39240315	CURVA, 90 GRAUS, EM AÇO CARBONO, MAIO CURTO, SOLDAVEL, PRESSAO 3.000 LBS, DN 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 24,84	R$ 24,84
00011852	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,05000000	R$ 27,43	R$ 1,37
					TOTAL Material	R$ 26,21

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço unitário	TOTAL
88240	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	R$ 22,49	R$ 3,82
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	R$ 27,13	R$ 4,61
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	R$ 26,51	R$ 4,50
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 12,93
					VALOR	R$ 39,14

98.13. FHDE 3027 REQUADRO EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M2) (UN)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço unitário	TOTAL
00087502	BUCHA DE NYLON, SEM ABA, S10, COMPRIMENTO DE 6,10 X 40 MM, EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,01000000	R$ 2,44	R$ 9,78
00038000	GUARNIÇÃO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO FOSCO, 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	SINAPI	M	2,00000000	R$ 36,74	R$ 101,48
00038015	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMÍNIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, DE MM E 210 MM (LARGURA X ALTURA), INCLUINDO GUARNIÇÃO (SARVENTA	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 744,23	R$ 412,46
					TOTAL Material	R$ 527,68

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço unitário	TOTAL
88264	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R$ 27,34	R$ 5,47
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R$ 21,04	R$ 2,10
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 7,58
					VALOR	R$ 551,26

17.1.1. 101909 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_1003120_PE (UN)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço unitário	TOTAL
00004350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 0,87	R$ 1,74
00010880	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 286,09	R$ 286,09
					TOTAL Material	R$ 287,83

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço unitário	TOTAL
88240	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40740000	R$ 22,49	R$ 10,22
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40740000	R$ 27,13	R$ 12,41
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 22,63
					VALOR	R$ 310,46

17.2.1. 101912 ABRIGO PARA HIDRANTE, 750X450X170 (H), COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA (45 INCÊNDIO) 1(M) 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_1003120 (UN)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço unitário	TOTAL
00010808	ADAPTADOR EM LATÃO, ENGATE RÁPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 1 1/2" 2 1/2", PARA INSTALAÇÃO PREDIAL DE COMBATE A INCÊNDIO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 87,91	R$ 87,91
00010827	CAIXA DE ACONDICIONAMENTO PARA MANGUEIRA DE CABEÇA/MANGUEIRA, COM 75 X 45 X 17 CM, EM CHAPA DE AÇO, PORTA COM VENTILAÇÃO, VISOR COM 5 INCÊNDIO "INCÊNDIO", SUPERFÍCIE DA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTÁTICA VERMELHA	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 460,34	R$ 460,34
00020871	CHAVE DUPLA PARA CONEXÕES TIPO STORZ, ENGATE RÁPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATÃO, PARA INSTALAÇÃO PREDIAL COMBATE A INCÊNDIO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 19,04	R$ 19,04
00037900	ESGUICHO JATO REGULÁVEL, TIPO GUARDA, ENGATE RÁPIDO 2 1/2" PARA COMBATE A INCÊNDIO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 345,71	R$ 345,71
00037904	MANGUEIRA DE INCÊNDIO, TIPO 2, DE 2 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIÉSTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTÉTICA, COM UNIÕES ENGATE RÁPIDO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 207,88	R$ 207,88
00038004	REGISTRO DE VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATÃO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE INCÊNDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 304,09	R$ 304,09
					TOTAL Material	R$ 1.464,96

Mão de Obra com Equipes Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço unitário	TOTAL
88240	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 22,49	R$ 22,49
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 27,13	R$ 27,13
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 49,62

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço unitário	TOTAL
91141	ALVENARIA DE VEDAÇÃO, BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 39 CM (ESPESSURA 9 CM), ASSENTADOS COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA, EM BETONEIRA, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL. AF_08/2015	SINAPI	M2	1,00000000	R$ 131,04	R$ 131,04
					TOTAL Material	R$ 131,04
					VALOR	R$ 1.645,62

17.2.2. 101916 HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 1003120 (UN)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço unitário	TOTAL
00000186	CAIXA VOLANTE FERRO GALVANIZADO, DE 16 MM X 16 M (L X C)	SINAPI	UN	0,10000000	R$ 14,79	R$ 2,44
00007501	CURVA METÁLICA FOFO DÚCTIL PONTA METÁLICA CONDUÇÃO (CAPTAÇÃO)	SINAPI	L	0,05000000	R$ 44,34	R$ 1,94
00010824	HIDRANTE SUBTERRÂNEO EM FERRO FUNDIDO, COM CURVA LONGA E CAIXA, DN 75 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 3.305,49	R$ 3.305,49
					TOTAL Material	R$ 3.309,87

Mão de Obra com Equipes Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço unitário	TOTAL
88240	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	R$ 22,49	R$ 8,99
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	R$ 27,13	R$ 10,85

TOTAL sem BDI	R$ 1.945,28
VALOR	R$ 1.945,28

17.3.3. 94499 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

00003148	TE DE LOUÇA ROSCA DE 1/2"	UNIDADE	1,00	R$ 14,75	R$ 14,75	R$ 14,75
94499	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 1/2"	UNIDADE	1,00	R$ 1.930,53	R$ 1.930,53	R$ 1.930,53
				TOTAL sem BDI		R$ 1.945,28

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	1,0	R$ 22,48	R$ 22,48	R$ 22,48
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	1,0	R$ 27,14	R$ 27,14	R$ 27,14
				TOTAL sem BDI		R$ 49,62
				VALOR		R$ 388,48

17.3.3. 94624 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

00003148	TE DE LOUÇA ROSCA DE 1/2"	UNIDADE	1,00	R$ 14,75	R$ 14,75	R$ 14,75
94624	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCAVEL, 3 1/2"	UNIDADE	1,00	R$ 514,44	R$ 514,44	R$ 514,44
				TOTAL sem BDI		R$ 529,19

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	1,0	R$ 22,48	R$ 22,48	R$ 22,48
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	1,0	R$ 27,14	R$ 27,14	R$ 27,14
				TOTAL sem BDI		R$ 49,62
				VALOR		R$ 578,81

17.3.3. 95197 MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

00003148	TE DE LOUÇA ROSCA DE 1/2"	UNIDADE	1,00	R$ 14,75	R$ 14,75	R$ 14,75
95197	MANOMETRO COM TUBO EM ACO PINTADO, ESCALA "10" KGF/CM2 (" 10" BAR), DIAMETRO NOMINAL DE "40" MM, CONEXAO DE 1/4"	UNIDADE	1,00	R$ 134,20	R$ 134,20	R$ 134,20
				TOTAL sem BDI		R$ 148,95

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	1,0	R$ 22,48	R$ 22,48	R$ 22,48
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	1,0	R$ 27,14	R$ 27,14	R$ 27,14
				TOTAL sem BDI		R$ 49,62
				VALOR		R$ 148,75

17.3.4. FNDE 252" MOTOBOMBA CENTRÍFUGA (UN) (SIN)

102111	BOMBA CENTRIFUGA, MONOFASICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 30 M, Q 1,2 A 6,3 M3/H	UNIDADE	1,00	R$ 4.167,33	R$ 4.167,33	R$ 4.167,33
				TOTAL Equipamento		R$ 4.167,33

94917	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 3/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 11 MM, ESPESSURA = "2,5" MM	UNIDADE	1,00	R$ 1,26	R$ 1,26	R$ 1,26
00039007	PORCA SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UNIDADE	1,00	R$ 0,41	R$ 0,41	R$ 0,41
00039008	ARRUELA LISA 3/8"	UNIDADE	1,00	R$ 0,41	R$ 0,41	R$ 0,41
				TOTAL sem BDI		R$ 4.169,41

88248	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	1,0	R$ 22,48	R$ 22,48	R$ 22,48
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	1,0	R$ 22,48	R$ 22,48	R$ 22,48
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	1,0	R$ 38,27	R$ 38,27	R$ 38,27
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	1,0	R$ 27,14	R$ 27,14	R$ 27,14
				TOTAL sem BDI		R$ 110,37
				VALOR		R$ 4.991,40

17.3.5. FNDE 112" PRESSOSTATO (UN) (SIN)

0 17 200 0042 1	Pressostato diferencial ajustável mecânico, contegem reforço elétrico 1/2 pol, 1/4", faixa de operação até 10 bar, ref. modelo U118 da Zurich, série U118 da Wagner Instrumentos, MT-7 0010 da Wharm ou equivalente	SP Obras	UN	1,00000000	R$ 470,88	R$ 470,88
				TOTAL Material		R$ 470,88

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	1,0	R$ 27,14	R$ 27,14	R$ 27,14
				TOTAL sem BDI		R$ 27,14
				VALOR		R$ 498,02

17.3.6. FNDE 116" VALVULA DE ALÍVIO (UN) (SIN)

00003143	TE DE LOUÇA ROSCA DE 1/2"	UNIDADE	1,00	R$ 14,75	R$ 14,75	R$ 14,75
0 17 200 0038 2	Válvula de segurança em ferro fundido maleável, com pressão de ajuste de 0,7 até 10 kgf/cm², Obs. 2m², ref. Str 17 da Ypiran Itaco ou equivalente	SP Obras	UN	1,00000000	R$ 2.772,81	R$ 2.772,81
				TOTAL Material		R$ 2.787,56

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	1,0	R$ 22,48	R$ 22,48	R$ 22,48
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	1,0	R$ 27,14	R$ 27,14	R$ 27,14
				TOTAL sem BDI		R$ 49,62
				VALOR		R$ 2.837,18

17.3.7. 102111 BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 30 M, Q 1,2 A 6,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 (UN)

102111	BOMBA CENTRIFUGA, MONOFASICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 30 M, Q 1,2 A 6,3 M3/H	UNIDADE	1,00	R$ 3.942,33	R$ 3.942,33	R$ 3.942,33
				TOTAL Equipamento		R$ 3.942,33

94917	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 3/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 11 MM, ESPESSURA = "2,5" MM	UNIDADE	1,00	R$ 1,26	R$ 1,26	R$ 1,26
00039007	PORCA SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UNIDADE	1,00	R$ 0,41	R$ 0,41	R$ 0,41
00039008	ARRUELA LISA 3/8"	UNIDADE	1,00	R$ 0,41	R$ 0,41	R$ 0,41
				TOTAL sem BDI		R$ 3.943,74

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	1,0	R$ 22,48	R$ 22,48	R$ 22,48
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	1,0	R$ 22,48	R$ 22,48	R$ 22,48
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	1,0	R$ 38,27	R$ 38,27	R$ 38,27
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	1,0	R$ 27,14	R$ 27,14	R$ 27,14
				TOTAL sem BDI		R$ 110,37
				VALOR		R$ 4.053,11

17.3.8. FNDE 6P CENTRAL DE ALARME ENDEREÇAVEL (UN) (UN)

CÓDIGO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
[illegible]	SP Obras	UN	[illegible]	R$ [illegible]	R$ [illegible]
[illegible]	SP Obras	UN	[illegible]	R$ [illegible]	R$ [illegible]
				TOTAL Materiais	R$ [illegible]

CÓDIGO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	[illegible]
				VALOR	R$ [illegible]

17.4.1. 94473 COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2015 (UN)

CÓDIGO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				TOTAL Materiais	[illegible]

CÓDIGO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	[illegible]
				VALOR	[illegible]

17.4.3. 92367 TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (M)

CÓDIGO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				TOTAL Materiais	[illegible]

CÓDIGO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	[illegible]
				VALOR	[illegible]

17.4.3. 94474 COTOVELO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2015 (UN)

CÓDIGO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				TOTAL Materiais	[illegible]

CÓDIGO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	[illegible]

VALOR	R$ [illegible]

17.4.4. 92985 NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

CÓDIGO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				TOTAL Materiais	[illegible]

CÓDIGO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	[illegible]
				VALOR	R$ [illegible]

17.4.5. 92842 TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

CÓDIGO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				TOTAL Materiais	[illegible]

CÓDIGO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	[illegible]
				VALOR	R$ [illegible]

17.3.1. 97586 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020 (UN)

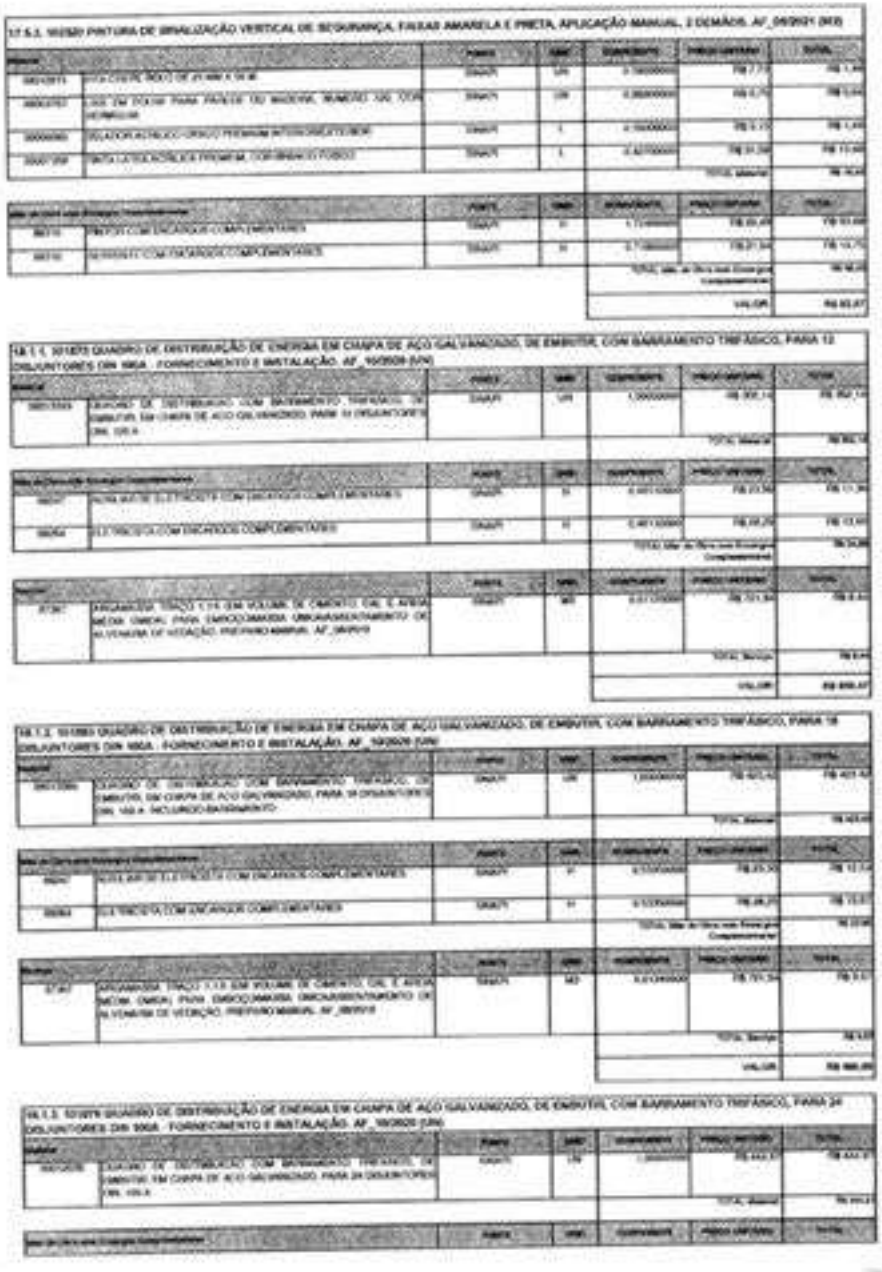
CÓDIGO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				TOTAL Materiais	[illegible]

CÓDIGO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	[illegible]
				VALOR	R$ [illegible]

17.3.2. FNDE 36P SINALIZAÇÃO COM PLACA INDICATIVA FIXADA NA ESTRUTURA (UN) (UN)

CÓDIGO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				TOTAL Materiais	[illegible]

CÓDIGO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	[illegible]
				VALOR	R$ [illegible]



00001575	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	UNIDADE	UN	1,00000000	R$ 1,10	R$ 1,10
					TOTAL Material	R$ 6,54
88267	MONTADOR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,20000000	R$ 21,16	R$ 4,23
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,20000000	R$ 26,25	R$ 5,25
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 9,48
					VALOR	R$ 15,96

10.2.6. 93656 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

00034603	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO PARA TRILHO DIN (DIU), MONOPOLAR, 10 - 32 A	UNIDADE	UN	1,00000000	R$ 7,14	R$ 7,14
00001575	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	UNIDADE	UN	1,00000000	R$ 1,10	R$ 1,10
					TOTAL Material	R$ 8,24
88267	MONTADOR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,20000000	R$ 21,16	R$ 4,23
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,20000000	R$ 26,25	R$ 5,25
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 9,48
					VALOR	R$ 17,72

10.2.6. 93658 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

00034605	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO PARA TRILHO DIN (DIU), MONOPOLAR, 40 - 50 A, 1OO - 5kA / 220 VCA	UNIDADE	UN	1,00000000	R$ 13,28	R$ 13,28
00001575	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	UNIDADE	UN	1,00000000	R$ 1,10	R$ 1,10
					TOTAL Material	R$ 14,38
88267	MONTADOR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,20000000	R$ 21,16	R$ 4,23
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,20000000	R$ 26,25	R$ 5,25
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 9,48
					VALOR	R$ 23,86

10.2.6. 93658 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

00034606	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO PARA TRILHO DIN (DIU), TRIPOLAR, 10 - 50 A	UNIDADE	UN	1,00000000	R$ 34,39	R$ 34,39
00001575	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	UNIDADE	UN	3,00000000	R$ 1,10	R$ 3,30
					TOTAL Material	R$ 37,69
88267	MONTADOR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,40000000	R$ 21,16	R$ 8,46
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,40000000	R$ 26,25	R$ 10,50
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 18,96
					VALOR	R$ 56,65

10.2.6. 93660 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

00034607	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO PARA TRILHO DIN (DIU), TRIPOLAR, 10 - 50 A	UNIDADE	UN	1,00000000	R$ 34,39	R$ 34,39
00001575	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	UNIDADE	UN	3,00000000	R$ 1,10	R$ 3,30
					TOTAL Material	R$ 37,69
88267	MONTADOR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,40000000	R$ 21,16	R$ 8,46
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,40000000	R$ 26,25	R$ 10,50
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 18,96
					VALOR	R$ 56,65

10.2.7. 93671 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

00034609	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO PARA TRILHO DIN (DIU), TRIPOLAR, 10 - 50 A	UNIDADE	UN	1,00000000	R$ 34,39	R$ 34,39

00001575	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	UNIDADE	UN	3,00000000	R$ 1,10	R$ 3,30
					TOTAL Material	R$ 37,69
88267	MONTADOR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,20000000	R$ 21,16	R$ 4,23
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,20000000	R$ 26,25	R$ 5,25
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 9,48
					VALOR	R$ 15,96

10.2.6. 93672 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

00034610	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO PARA TRILHO DIN (DIU), TRIPOLAR, 10 - 50 A	UNIDADE	UN	1,00000000	R$ 34,39	R$ 34,39
00001575	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	UNIDADE	UN	3,00000000	R$ 1,10	R$ 3,30
					TOTAL Material	R$ 37,69
88267	MONTADOR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,40000000	R$ 21,16	R$ 8,46
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,40000000	R$ 26,25	R$ 10,50
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 18,96
					VALOR	R$ 56,65

10.2.6. 93673 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

00034708	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO PARA TRILHO DIN (DIU), TRIPOLAR, 40 - 50 A	UNIDADE	UN	1,00000000	R$ 34,39	R$ 34,39
00001575	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	UNIDADE	UN	3,00000000	R$ 1,10	R$ 3,30
					TOTAL Material	R$ 37,69
88267	MONTADOR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,40000000	R$ 21,16	R$ 8,46
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,40000000	R$ 26,25	R$ 10,50
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 18,96
					VALOR	R$ 56,65

10.2.10. 101884 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

00002073	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR DE 61 ATÉ 100 A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V	UNIDADE	UN	1,00000000	R$ 34,39	R$ 34,39
00001575	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	UNIDADE	UN	3,00000000	R$ 1,10	R$ 3,30
					TOTAL Material	R$ 37,69
88267	MONTADOR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,40000000	R$ 21,16	R$ 8,46
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,40000000	R$ 26,25	R$ 10,50
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 18,96
					VALOR	R$ 56,65

10.2.11. 101887 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

00002083	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR DE 4 ATÉ 6 TIPO F 600	UNIDADE	UN	1,00000000	R$ 780,84	R$ 780,84

00001020	CORDOALHA, COMPOSTA POR CONDUTOR EM COBRE, ESTANHADO, CLASSE 4 OU 5, ISOLAMENTO EM PVC, ANTICHAMA, 750 V, SEÇÃO NOMINAL DE 2,5 MM², COBERTURA EM PVC, ANTICHAMA, SEM BLINDAGEM	UNIDADE	1,05	0,000000	R$ 0,00	R$ 00,00
					TOTAL MATERIAL	R$ 000,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	0,1	1,000000	R$ 23,00	R$ 23,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	0,1	1,000000	R$ 24,37	R$ 24,37
					TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	R$ 00,00
					VALOR	R$ 000,00

18.2.12. FIXDE 8F DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - 30MA (I/R) (I/R)

93653/005	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	UNIDADE	1,00	1,000000	R$ 116,23	R$ 116,23
00001021	CORDOALHA, COMPOSTA POR CONDUTOR EM COBRE, ESTANHADO, PARA CABO 4 MM2, 1 FUNIC E 1 COMPRIMENTO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UNIDADE	1,00	4,000000	R$ 1,11	R$ 4,45
					TOTAL MATERIAL	R$ 120,68
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	0,1	0,250000	R$ 23,00	R$ 5,81
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	0,1	0,250000	R$ 24,37	R$ 7,04
					TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	R$ 12,85
					VALOR	R$ 133,53

18.2.13. FIXDE 8F DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - 30MA (I/R) (I/R)

93653/005	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	UNIDADE	1,00	1,000000	R$ 121,34	R$ 121,34
00001021	CORDOALHA, COMPOSTA POR CONDUTOR EM COBRE, ESTANHADO, PARA CABO 4 MM2, 1 FUNIC E 1 COMPRIMENTO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UNIDADE	1,00	4,000000	R$ 1,11	R$ 4,45
					TOTAL MATERIAL	R$ 125,79
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	0,1	0,250000	R$ 23,00	R$ 5,81
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	0,1	0,250000	R$ 24,37	R$ 6,21
					TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	R$ 12,02
					VALOR	R$ 141,36

18.2.14. FIXDE 8F SPDSITIVO CONTRA SURTO - DPS 40 KA (I/R) (I/R)

00028417	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE 40 KA (TIPO AC)	UNIDADE	1,00	1,000000	R$ 80,11	R$ 80,11
					TOTAL MATERIAL	R$ 80,11
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	0,1	0,200000	R$ 23,00	R$ 4,71
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	0,1	0,200000	R$ 24,37	R$ 4,94
					TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	R$ 10,66
					VALOR	R$ 90,46

18.2.15. FIXDE 8F SPDSITIVO CONTRA SURTO - DPS 60 KA (I/R) (I/R)

00028417	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE 60 KA (TIPO AC)	UNIDADE	1,00	1,000000	R$ 154,46	R$ 154,46
					TOTAL MATERIAL	R$ 154,46

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	0,1	0,200000	R$ 23,00	R$ 4,71
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	0,1	0,200000	R$ 24,37	R$ 4,94
					TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	R$ 10,66
					VALOR	R$ 165,12

18.3.1. 91924 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

00042408	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	UNIDADE	M	1,000000	R$ 2,30	R$ 2,30
					TOTAL MATERIAL	R$ 2,30
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,200000	R$ 23,00	R$ 4,71
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,200000	R$ 24,37	R$ 4,87
					TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	R$ 9,58
					VALOR	R$ 11,88

18.3.2. 91936 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

00042409	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	UNIDADE	M	1,000000	R$ 3,11	R$ 3,11
					TOTAL MATERIAL	R$ 3,11
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,100000	R$ 23,00	R$ 2,30
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,100000	R$ 24,37	R$ 2,44
					TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	R$ 4,74
					VALOR	R$ 7,85

18.3.3. 93008 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

00042500	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA USO EM CONCRETO ARMADO	UNIDADE	M	1,000000	R$ 9,77	R$ 9,77
					TOTAL MATERIAL	R$ 9,77
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,112000	R$ 23,00	R$ 2,58
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNIDADE	H	0,112000	R$ 24,37	R$ 2,73
					TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	R$ 5,31
					VALOR	R$ 15,08

18.3.4. 93009 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

00042501	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DE 2", SEM LUVA	UNIDADE	M	1,000000	R$ 13,45	R$ 13,45
					TOTAL MATERIAL	R$ 13,45

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
					TOTAL sem Encargos Complementares	[illegible]
					VALOR	[illegible]

16.3.5. 92011 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

91926/88485	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2", TIPO LEVE	SINAPI	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
					TOTAL	[illegible]

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
					TOTAL sem Encargos Complementares	[illegible]
					VALOR	[illegible]

16.3.6. 91956 ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN 1 1/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M) (M)

88269/91924	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM FITA DE AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO COM PVC PRETO, DIÂMETRO EXTERNO DE 25 MM, DN = 3/4", TIPO LEVE OU PESADO	SINAPI	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
					TOTAL	[illegible]

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
					TOTAL sem Encargos Complementares	[illegible]

91170	CURVA DE TERMO HORIZONTAL DE PVC RÍGIDA PXO SOLDÁVEL EVO, ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 90 MM, COM ADMACADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PESADO, 1 UNF, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_06/2022_PS	SINAPI	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
					TOTAL Serviço	[illegible]
					VALOR	[illegible]

16.3.7. 97588 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020 (UN)

93358/7258	TIJOLO CERÂMICO MACIÇO COMUM DE 5,5 X 10,5 CM (A X L)	SINAPI	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
					TOTAL Material	[illegible]

88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
88310	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
					TOTAL sem Encargos Complementares	[illegible]

100575	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA, COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
87535	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) MÉDIA PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
91794	PEÇA DE TRANSIÇÃO PVC MARROM, 10 X 5 CM, DE CONCRETO DE 15 A 35 MPA, CURA DE ACORDO COM NORMA NBR 9062. AF_09/2021	SINAPI	M3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
97915	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_06/2016	SINAPI	M3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
					TOTAL Serviço	[illegible]

VALOR	[illegible]	

16.3.8. 91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

104935/91971	CAIXA OCTOGONAL DE 3 PINOS MÓVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
					TOTAL Material	[illegible]

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
					TOTAL sem Encargos Complementares	[illegible]
					VALOR	[illegible]

16.3.9. 91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

104935/91972	CAIXA DE ENCAIXAR EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
					TOTAL Material	[illegible]

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
					TOTAL sem Encargos Complementares	[illegible]

93128	ALVENARIA TIPO 1 EM VOLUME DE CONCRETO E AREIA MÉDIA GROSSA, PREPARO MANUAL. AF_06/2018	SINAPI	M3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
					TOTAL Serviço	[illegible]
					VALOR	[illegible]

16.4.1. 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

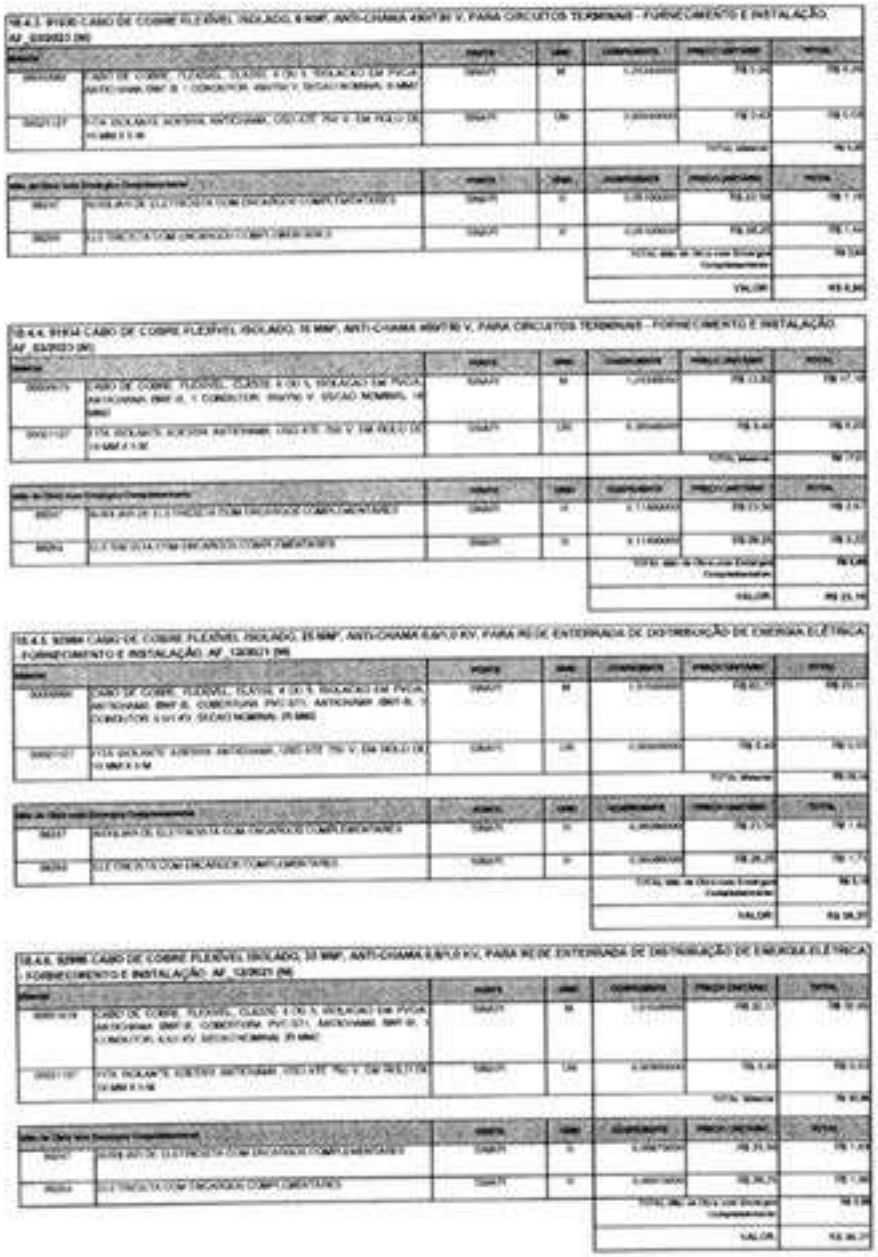
104616/1414	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA, 750 V, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM²	SINAPI	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
104621/1127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
					TOTAL Material	[illegible]

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
					TOTAL sem Encargos Complementares	[illegible]
					VALOR	[illegible]

16.4.2. 91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

104616/1415	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA, 750 V, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 4 MM²	SINAPI	M	[illegible]	[illegible]	[illegible]
104621/1127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	[illegible]	[illegible]	[illegible]
					TOTAL Material	[illegible]

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	[illegible]	[illegible]	[illegible]
					TOTAL sem Encargos Complementares	[illegible]
					VALOR	[illegible]



96942	SUPORTE PARA ELETRODUTO, LINE OU HORIZONTAL EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 400 MM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 30 CM, FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETRODUTO FIXADO. AF_09/2021	SINAPI	M	1,000000000	R$ 57,42	R$ 57,42
					TOTAL Serviço	R$ 57,42
					VALOR	R$ 165,10

16.6.3. 104254 SUPORTE PARA 2 ELETRODUTOS, ESPAÇADO A CAIXA 4X2 OU 4X4", EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 30 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETRODUTO FIXADO. AF_09/2021 (M)

Item		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço unitário	Total
00001067	PARAFUSO LISA, ROSCA SOB, DE 4,8 MM, POLIDO, DIÂMETRO NOMINAL DA CABEÇA 9,5 MM, DIÂMETRO EXTERNO = 34 MM, DIÂMETRO DO FURO = 17 MM, COMPRIMENTO = 13,5 MM	SINAPI	UN	2,000000000	R$ 1,50	R$ 3,00
00001076	CHUMBADOR DE ACO GALVANIZADO, TIPO "U" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	SINAPI	UN	1,000000000	R$ 1,65	R$ 1,65
00038024	PERFILADO PERFURADO LISO TIPO U 38 MM, CHAPA 22	SINAPI	M	0,100000000	R$ 11,40	R$ 1,14
00038027	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIÂMETRO 1/4"	SINAPI	UN	0,027000000	R$ 0,41	R$ 0,01
00038026	ARRUELA ZINCADA PERFURADA, DIÂMETRO 1/4"	SINAPI	UN	0,025000000	R$ 4,39	R$ 0,11
					TOTAL Material	R$ 5,91

Item		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço unitário	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,070000000	R$ 20,74	R$ 1,45
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,091000000	R$ 26,25	R$ 2,39
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 3,84
					VALOR	R$ 33,16

16.6.1. 92006 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Item		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço unitário	Total
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,000000000	R$ 11,30	R$ 11,30
91996	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,000000000	R$ 20,38	R$ 20,38
					TOTAL Serviço	R$ 31,68
					VALOR	R$ 32,81

16.6.2. 92001 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Item		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço unitário	Total
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,000000000	R$ 11,30	R$ 11,30
91999	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,000000000	R$ 23,24	R$ 23,24
					TOTAL Serviço	R$ 34,54
					VALOR	R$ 34,54

16.6.3. 92029 INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Item		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço unitário	Total
92029	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,000000000	R$ 47,71	R$ 47,71
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,000000000	R$ 11,30	R$ 11,30
					TOTAL Serviço	R$ 59,01
					VALOR	R$ 59,14

16.6.4. 91958 INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Item		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço unitário	Total
91958	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,000000000	R$ 36,74	R$ 36,74

91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,000000000	R$ 11,30	R$ 11,30
					TOTAL Serviço	R$ 47,47
					VALOR	R$ 47,47

16.6.5. 92033 INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Item		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço unitário	Total
92033	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,000000000	R$ 76,59	R$ 76,59
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,000000000	R$ 11,30	R$ 11,30
					TOTAL Serviço	R$ 87,89
					VALOR	R$ 91,66

16.6.6. 91967 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Item		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço unitário	Total
91960	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,000000000	R$ 51,61	R$ 51,61
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,000000000	R$ 11,30	R$ 11,30
					TOTAL Serviço	R$ 62,91
					VALOR	R$ 63,38

16.6.7. FNDE 30/F ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (UN) (UN)

Item		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço unitário	Total
00038061	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SINAPI	UN	1,000000000	R$ 2,63	R$ 2,63
					TOTAL Material	R$ 2,63

Item		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço unitário	Total
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,000000000	R$ 11,30	R$ 11,30
					TOTAL Serviço	R$ 11,30
					VALOR	R$ 14,01

16.6.8. 97886 LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026 (UN)

Item		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço unitário	Total
00037330	LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE "36" W, ALETADA, COMPLETA (EMPRONO E REATOR INCLUSOS)	SINAPI	UN	1,000000000	R$ 142,23	R$ 142,23
					TOTAL Material	R$ 142,23

Item		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço unitário	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,120700000	R$ 20,74	R$ 2,50
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,414000000	R$ 26,25	R$ 10,87
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R$ 13,37
					VALOR	R$ 167,60

16.6.9. FNDE 37/F LUMINÁRIA DE EMBUTIR COMPLETA EM FORRO DE GESSO OU MODULADO COM PERFIL "T", PARA 2 LAMPADAS T8 18/18W, (UN) (UN)

Item		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço unitário	Total
00038133	LUMINÁRIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 18 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMÍNIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADA)	SINAPI	UN	1,000000000	R$ 214,91	R$ 214,91
					TOTAL Material	R$ 214,91

Item		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço unitário	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,120700000	R$ 20,74	R$ 2,50

88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5000000000	R$ 26,42	R$ 13,21
				TOTAL SINAPI de Obra com Encargos Complementares		R$ 13,21
				VALOR		R$ 266,34

16.8.12. FASE 360 LUMINÁRIA DE EMBUTIR COMPLETA EM FORRO DE GESSO OU MODULADO COM PERFIL "T", PARA 2 LAMPADAS T8 32/36W. (UN)

88261	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5000000000	R$ 26,42	R$ 13,21
				TOTAL SINAPI de Obra com Encargos Complementares		R$ 13,21
				VALOR		R$ 266,34

16.8.12. FASE 360 LUMINÁRIA DE EMBUTIR COMPLETA EM FORRO DE GESSO OU MODULADO COM PERFIL "T", PARA 2 LAMPADAS T8 32/36W. (UN)

88261	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5000000000	R$ 26,42	R$ 13,21
				TOTAL SINAPI de Obra com Encargos Complementares		R$ 13,21
				VALOR		R$ 266,34

16.8.12. FASE 360 LUMINÁRIA DE EMBUTIR COMPLETA EM FORRO DE GESSO OU MODULADO COM PERFIL "T", PARA 2 LAMPADAS T8 32/36W. (UN)

88261	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5000000000	R$ 26,42	R$ 13,21
				TOTAL SINAPI de Obra com Encargos Complementares		R$ 13,21
				VALOR		R$ 266,34

16.8.12. FASE 360 LUMINÁRIA DE EMBUTIR COMPLETA EM FORRO DE GESSO OU MODULADO COM PERFIL "T", PARA 2 LAMPADAS T8 32/36W. (UN)

88261	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5000000000	R$ 26,42	R$ 13,21
				TOTAL SINAPI de Obra com Encargos Complementares		R$ 13,21
				VALOR		R$ 266,34

16.8.12. FASE 360 LUMINÁRIA DE EMBUTIR COMPLETA EM FORRO DE GESSO OU MODULADO COM PERFIL "T", PARA 2 LAMPADAS T8 32/36W. (UN)

88261	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5000000000	R$ 26,42	R$ 13,21
				TOTAL SINAPI de Obra com Encargos Complementares		R$ 13,21
				VALOR		R$ 266,34

16.8.11. FASE 3017 REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 70 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN) (UN)

88261	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5000000000	R$ 26,42	R$ 13,21
				TOTAL SINAPI de Obra com Encargos Complementares		R$ 13,21
				VALOR		R$ 266,34

16.8.11. FASE 3017 REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 70 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN) (UN)

88261	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5000000000	R$ 26,42	R$ 13,21
				TOTAL SINAPI de Obra com Encargos Complementares		R$ 13,21
				VALOR		R$ 266,34

16.8.11. FASE 3017 REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 70 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN) (UN)

88261	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5000000000	R$ 26,42	R$ 13,21
				TOTAL SINAPI de Obra com Encargos Complementares		R$ 13,21
				VALOR		R$ 266,34

16.8.12. 101641 LÂMPADA VAPOR METÁLICO 150 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

88261	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5000000000	R$ 26,42	R$ 13,21
				TOTAL SINAPI de Obra com Encargos Complementares		R$ 13,21
				VALOR		R$ 266,34

16.8.12. 101641 LÂMPADA VAPOR METÁLICO 150 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

88261	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5000000000	R$ 26,42	R$ 13,21
				TOTAL SINAPI de Obra com Encargos Complementares		R$ 13,21
				VALOR		R$ 266,34

16.8.12. 101641 LÂMPADA VAPOR METÁLICO 150 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

88261	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5000000000	R$ 26,42	R$ 13,21
				TOTAL SINAPI de Obra com Encargos Complementares		R$ 13,21
				VALOR		R$ 266,34

16.8.12. 101641 LÂMPADA VAPOR METÁLICO 150 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

88261	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5000000000	R$ 26,42	R$ 13,21
				TOTAL SINAPI de Obra com Encargos Complementares		R$ 13,21
				VALOR		R$ 266,34

16.8.12. 101640 LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

88261	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5000000000	R$ 26,42	R$ 13,21
				TOTAL SINAPI de Obra com Encargos Complementares		R$ 13,21
				VALOR		R$ 266,34

16.8.12. 101640 LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

88261	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5000000000	R$ 26,42	R$ 13,21
				TOTAL SINAPI de Obra com Encargos Complementares		R$ 13,21
				VALOR		R$ 266,34

16.8.12. 101640 LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

88261	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5000000000	R$ 26,42	R$ 13,21
				TOTAL SINAPI de Obra com Encargos Complementares		R$ 13,21
				VALOR		R$ 266,34

16.8.14. 97606 LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 16 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

88261	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5000000000	R$ 26,42	R$ 13,21
				TOTAL SINAPI de Obra com Encargos Complementares		R$ 13,21
				VALOR		R$ 266,34

16.8.14. 97606 LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 16 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

88261	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5000000000	R$ 26,42	R$ 13,21
				TOTAL SINAPI de Obra com Encargos Complementares		R$ 13,21
				VALOR		R$ 266,34

16.8.14. 97606 LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 16 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

88261	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5000000000	R$ 26,42	R$ 13,21
				TOTAL SINAPI de Obra com Encargos Complementares		R$ 13,21
				VALOR		R$ 266,34

16.8.14. 97606 LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 16 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

88261	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5000000000	R$ 26,42	R$ 13,21
				TOTAL SINAPI de Obra com Encargos Complementares		R$ 13,21
				VALOR		R$ 266,34

16.1.1. 91927 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

88261	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5000000000	R$ 26,42	R$ 13,21
				TOTAL SINAPI de Obra com Encargos Complementares		R$ 13,21
				VALOR		R$ 266,34

16.1.1. 91927 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

88261	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5000000000	R$ 26,42	R$ 13,21
				TOTAL SINAPI de Obra com Encargos Complementares		R$ 13,21
				VALOR		R$ 266,34

16.1.1. 91927 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

88261	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5000000000	R$ 26,42	R$ 13,21
				TOTAL SINAPI de Obra com Encargos Complementares		R$ 13,21
				VALOR		R$ 266,34

16.1.2. 91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

88261	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5000000000	R$ 26,42	R$ 13,21
				TOTAL SINAPI de Obra com Encargos Complementares		R$ 13,21
				VALOR		R$ 266,34

16.1.2. 91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

88261	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5000000000	R$ 26,42	R$ 13,21
				TOTAL SINAPI de Obra com Encargos Complementares		R$ 13,21
				VALOR		R$ 266,34

16.1.2. 91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

88261	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5000000000	R$ 26,42	R$ 13,21
				TOTAL SINAPI de Obra com Encargos Complementares		R$ 13,21
				VALOR		R$ 266,34

16.1.3. 97337 TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA REMOVENDA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

88261	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5000000000	R$ 26,42	R$ 13,21
				TOTAL SINAPI de Obra com Encargos Complementares		R$ 13,21
				VALOR		R$ 266,34

16.1.3. 97337 TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA REMOVENDA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

88261	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5000000000	R$ 26,42	R$ 13,21
				TOTAL SINAPI de Obra com Encargos Complementares		R$ 13,21
				VALOR		R$ 266,34

16.1.3. 97337 TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA REMOVENDA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

88261	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5000000000	R$ 26,42	R$ 13,21
				TOTAL SINAPI de Obra com Encargos Complementares		R$ 13,21
				VALOR		R$ 266,34

VALOR:	R$ [illegible]

19.1.4. 91126 TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA (INDIVIDUAL) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço unitário	Total
[illegible]	TUBO DE BORRACHA ELASTOMÉRICA FLEXÍVEL, PARA ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO, DN 3/8" (10 MM), E= 13 MM, CONDUTIVIDADE DE CONDUTIVIDADE 10 MBTU X (POLEGADA) X PÉ QUADRADO X HORA X °F (0,036 W/M X K) A 10 °C	SINAPI	M	[illegible]	R$ [illegible]	R$ [illegible]
[illegible]	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 3/8 " , E = 0,75 MM, PARA APLICAÇÕES FRIGORÍGENAS INSTALADOS EM RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	SINAPI	M	[illegible]	R$ [illegible]	R$ [illegible]
				TOTAL: Material		R$ [illegible]

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço unitário	Total
88316	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	[illegible]	R$ [illegible]	R$ [illegible]
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	[illegible]	R$ [illegible]	R$ [illegible]
				TOTAL: Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ [illegible]
				VALOR:		R$ 42,48

19.1.3. 10386 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço unitário	Total
[illegible]	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1.1/4", PARA ÁGUA FRIA	SINAPI	UN	[illegible]	R$ [illegible]	R$ [illegible]
[illegible]	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM [illegible] GR	SINAPI	UN	[illegible]	R$ [illegible]	R$ [illegible]
[illegible]	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRÃO [illegible]	SINAPI	UN	[illegible]	R$ [illegible]	R$ [illegible]
[illegible]	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM [illegible] CM3	SINAPI	UN	[illegible]	R$ [illegible]	R$ [illegible]
				TOTAL: Material		R$ [illegible]

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço unitário	Total
88316	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	[illegible]	R$ [illegible]	R$ [illegible]
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	[illegible]	R$ [illegible]	R$ [illegible]
				TOTAL: Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ [illegible]
				VALOR:		R$ 11,24

19.2.1. 10387 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço unitário	Total
[illegible]	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRÃO [illegible]	SINAPI	UN	[illegible]	R$ [illegible]	R$ [illegible]
[illegible]	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 40 MM, ÁGUA FRIA (NBR [illegible])	SINAPI	M	[illegible]	R$ [illegible]	R$ [illegible]
				TOTAL: Material		R$ [illegible]

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço unitário	Total
88316	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	[illegible]	R$ [illegible]	R$ [illegible]
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	[illegible]	R$ [illegible]	R$ [illegible]
				TOTAL: Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ [illegible]
				VALOR:		R$ 26,17

19.2.2. 10388 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço unitário	Total
[illegible]	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM [illegible] GR	SINAPI	UN	[illegible]	R$ [illegible]	R$ [illegible]
[illegible]	JOELHO PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 40 MM, COM BUCHA DE LATÃO, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	[illegible]	R$ [illegible]	R$ [illegible]
[illegible]	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRÃO [illegible]	SINAPI	UN	[illegible]	R$ [illegible]	R$ [illegible]
[illegible]	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM [illegible] CM3	SINAPI	UN	[illegible]	R$ [illegible]	R$ [illegible]
				TOTAL: Material		R$ [illegible]

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço unitário	Total
88316	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	[illegible]	R$ [illegible]	R$ [illegible]
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	[illegible]	R$ [illegible]	R$ [illegible]
				TOTAL: Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ [illegible]
				VALOR:		R$ 17,34

19.2.4. 10411 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço unitário	Total
[illegible]	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM [illegible] GR	SINAPI	UN	[illegible]	R$ [illegible]	R$ [illegible]
[illegible]	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRÃO [illegible]	SINAPI	UN	[illegible]	R$ [illegible]	R$ [illegible]
[illegible]	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM [illegible] CM3	SINAPI	UN	[illegible]	R$ [illegible]	R$ [illegible]
[illegible]	TE, SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL [illegible]	SINAPI	UN	[illegible]	R$ [illegible]	R$ [illegible]
				TOTAL: Material		R$ [illegible]

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço unitário	Total
88316	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	[illegible]	R$ [illegible]	R$ [illegible]
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	[illegible]	R$ [illegible]	R$ [illegible]
				TOTAL: Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ [illegible]
				VALOR:		R$ 24,79

20.1.1. 98362 PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 (UN)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço unitário	Total
[illegible]	PATCH PANEL, 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACK DE 19", 2 U, ALTURA [illegible]	SINAPI	UN	[illegible]	R$ [illegible]	R$ [illegible]
				TOTAL: Material		R$ [illegible]

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço unitário	Total
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	[illegible]	R$ [illegible]	R$ [illegible]
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	[illegible]	R$ [illegible]	R$ [illegible]
				TOTAL: Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ [illegible]
				VALOR:		R$ 891,96

20.1.2. 11958 "R" SWITCH TIPO 24 PORTAS (UN)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço unitário	Total
[illegible]	Switch Gigabit 24 portas 10/100/1000 Base TX Layer 2 montável sem parafusos em rack de 19pol	3Com Brasil	UN	[illegible]	R$ [illegible]	R$ [illegible]
				SOMA: Material		R$ [illegible]

Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço unitário	Total

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	R$ 27,04	R$ 167,60
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,00000000	R$ 28,25	R$ 226,00
88286	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,00000000	R$ 30,56	R$ 367,37
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 761,00
				VALOR		R$ 2.998,77

20.1.3. FINDE 360' PATCH CORD, CATEGORIA 6 UTP, 4 PARES, (UN) (UN)

Materiais						
00041867	PATCH CORD CABO DE REDE, CATEGORIA 6 (CAT. 6), UTP, 23 AWG, 4 PARES, EXTENSO DE 3,00 M	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 12,46	R$ 12,46
				TOTAL Materiais		R$ 12,46
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 23,50	R$ 11,75
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40700000	R$ 28,25	R$ 11,50
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 23,25
				VALOR		R$ 35,71

20.1.4. FINDE 122' GUIA DE CABOS FECHADO 12 (UN) (UN)

Materiais						
91166	Caixa organizadora de ralos para rede, 12 1 L	3F Obras	UN	1,00000000	R$ 10,21	R$ 10,21
				TOTAL Materiais		R$ 10,21
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R$ 28,25	R$ 4,24
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 4,24
				VALOR		R$ 25,21

20.1.8. FINDE 132' BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19" (UN) (UN)

Materiais						
91166	Caixa organizadora para rack de 19" perfilar, com profundidade de 770 mm	3F Obras	UN	1,00000000	R$ 140,79	R$ 140,79
				TOTAL Materiais		R$ 140,79
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,74000000	R$ 23,50	R$ 16,84
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75000000	R$ 28,25	R$ 21,19
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 37,79
				VALOR		R$ 178,84

20.1.9. 100855 RACK ABERTO EM COLUNA 44U PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 (UN)

Materiais						
00043800	BANCADA DE PISO PARA SERVIDOR, ABERTO, EM COLUNA, 44U E 76,5 cm	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 1.052,50	R$ 1.052,50
				TOTAL Materiais		R$ 1.052,50
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 23,50	R$ 24,11
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 28,25	R$ 28,96
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 53,06
				VALOR		R$ 1.105,11

20.1.7. FINDE 120' GUIA VERTICAL 300 MM PARA CABOS (UN) (UN)

Materiais						
91166	Caixa organizadora de ralos para rede, 12 1 L	3F Obras	UN	1,00000000	R$ 12,21	R$ 12,21
				TOTAL Materiais		R$ 12,21
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R$ 23,50	R$ 4,41
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	R$ 28,25	R$ 5,40
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 10,06
				VALOR		R$ 22,10

20.2.1. 97586 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M, AF_12/2020 (UN)

Materiais						
00042256	TUBO CONCRETO MACIÇO COBRIMENTO 1,5 X 10 X 20 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	48,00100000	R$ 4,41	R$ 12,18
				TOTAL Materiais		R$ 12,18
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,20000000	R$ 27,80	R$ 36,30
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30010000	R$ 21,24	R$ 21,24
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 57,54
Serviços						
103675	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA GROSSA, MANUAL COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,04	R$ 746,28	R$ 29,73
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA, MANUAL PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,05	R$ 111,72	R$ 5,41
87778	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 14 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2025	SINAPI	M3	0,51	R$ 2.529,29	R$ 12,90
103335	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_06/2020	SINAPI	M3	0,09	R$ 256,32	R$ 23,07
				TOTAL Serviços		R$ 70,91
				VALOR		R$ 140,67

20.2.2. 91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,20 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022 (UN)

Materiais						
00041472	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 3,14	R$ 3,14
				TOTAL Materiais		R$ 3,14
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20100000	R$ 23,50	R$ 4,83
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20100000	R$ 28,25	R$ 5,81
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 10,64
Serviços						
96525	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA, MANUAL PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00000000	R$ 746,28	R$ 0,00
				TOTAL Serviços		R$ 0,00
				VALOR		R$ 13,78

20.2.3. 98307 TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 (UN)

Materiais						
00038302	TOMADA RJ45 8 POS, CAT. 5E, FURUKAWA OU SIMILAR, PARA CABO 4 P X 0,5 MM (PLACA + SUPORTE + MÓDULO)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 36,70	R$ 36,70
				TOTAL Materiais		R$ 36,70
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88250	INSTALADOR DE TELECOMUNICAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	R$ 27,04	R$ 4,33

88262	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,100000	R$ 24,22	R$ 2,42
				TOTAL, Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 12,66
				VALOR		R$ 48,36

20.3.3. FNDE 375" TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN) (UN)

Item/Código		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço unitário	Total
00038844	TOMADA PARA ANTENA DE TV CABO COAXIAL DE 9 MM, COLOCADO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULO)	SINAPI	UN	1,000000	R$ 10,54	R$ 10,54
				TOTAL Material		R$ 10,54
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço unitário	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,200000	R$ 21,51	R$ 4,30
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,200000	R$ 24,24	R$ 4,85
				TOTAL, Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 9,15
				VALOR		R$ 21,89

20.3.3. FNDE 70" TERMINAL A COMPRESSÃO (UN) (UN)

Item/Código		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço unitário	Total
00001776	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO DE 6MM², 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, INTERNAMENTE DE FIXAÇÃO	SINAPI	UN	1,000000	R$ 4,31	R$ 4,31
				TOTAL Material		R$ 4,31
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço unitário	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,167000	R$ 21,51	R$ 3,61
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,200000	R$ 24,24	R$ 4,85
				TOTAL, Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 10,56
				VALOR		R$ 14,87

20.4.1. FNDE 313" ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 150MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M) (M)

Item/Código		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço unitário	Total
91928	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 150x50mm	91° Obras	M	1,000000	R$ 50,86	R$ 50,86
91927	Tampa simples para eletrocalha galvanizada a fogo, L= 150mm	91° Obras	M	1,000000	R$ 35,40	R$ 35,40
				TOTAL Material		R$ 86,26
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço unitário	Total
88267	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,110000	R$ 21,51	R$ 2,36
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,100000	R$ 24,24	R$ 2,42
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 4,78
Item/Código		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço unitário	Total
96942	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 400 MM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 40 CM FIXADO EM U.U.E. POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_09/2021	SINAPI	M	2,000000	R$ 57,42	R$ 57,42
				TOTAL Serviços		R$ 57,42
				VALOR		R$ 148,46

20.4.2. 91837 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022 (M)

Item/Código		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço unitário	Total
00009846	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E FORRO	SINAPI	M	1,100000	R$ 6,43	R$ 7,11
				TOTAL Material		R$ 7,11
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço unitário	Total
88267	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,100000	R$ 21,51	R$ 2,15

88262	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,100000	R$ 24,22	R$ 2,42
				TOTAL, Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 12,66
				VALOR		R$ 48,36

Item/Código		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço unitário	Total
91130	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC RÍGIDO, PEX, PEX-O, PEX-ALMA PLÁSTICA, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U (PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_06/2022_PS	SINAPI	M	1,000000	R$ 12,71	R$ 12,71
				TOTAL Serviços		R$ 12,71
				VALOR		R$ 26,24

20.4.3. 91834 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022 (M)

Item/Código		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço unitário	Total
00009845	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E FORRO	SINAPI	M	1,100000	R$ 3,94	R$ 4,33
				TOTAL Material		R$ 4,33
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço unitário	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,267000	R$ 21,51	R$ 5,74
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,267000	R$ 24,24	R$ 6,47
				TOTAL, Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 12,21
Item/Código		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço unitário	Total
91130	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC RÍGIDO, PEX, PEX-O, PEX-ALMA PLÁSTICA, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U (PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_06/2022_PS	SINAPI	M	1,000000	R$ 12,71	R$ 12,71
				TOTAL, Serviços		R$ 12,71
				VALOR		R$ 29,04

20.4.4. 91865 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022 (M)

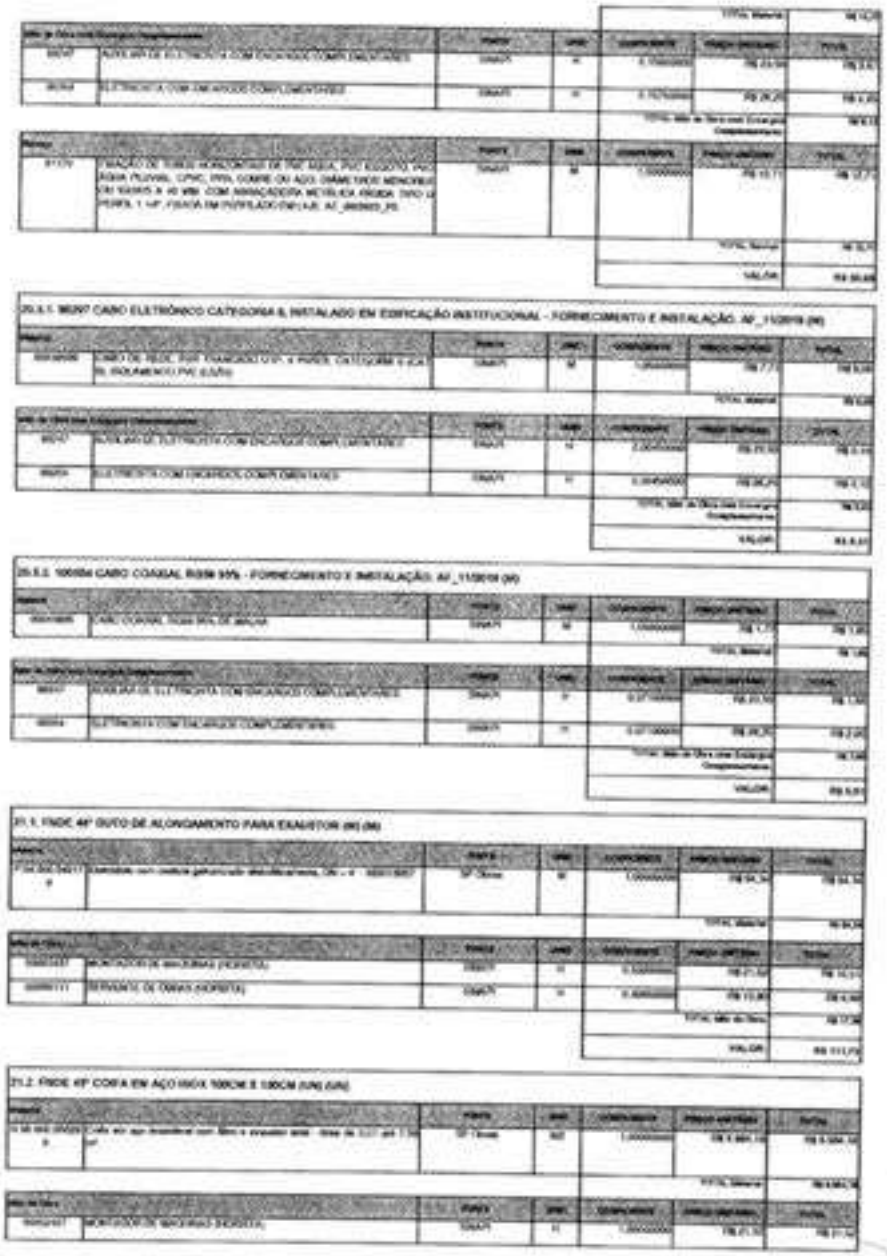
Item/Código		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço unitário	Total
00009864	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1 1/4", SEM LUVA	SINAPI	M	1,017000	R$ 8,73	R$ 8,87
				TOTAL Material		R$ 8,87
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço unitário	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,250000	R$ 21,51	R$ 5,38
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,150000	R$ 24,24	R$ 4,51
				TOTAL, Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 9,81
				VALOR		R$ 17,24

20.4.5. FNDE 346" CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTAÇÃO PARA ELETRODUTO (UNID) (UN)

Item/Código		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço unitário	Total
00007346	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTAÇÃO PARA ELETRODUTO EM LIGA DE ALUMÍNIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO COM FIXAÇÃO POR ENCAIXE, USO DE 3/4" (DN=25, DE = 1")	SINAPI	UN	1,000000	R$ 8,84	R$ 8,84
				TOTAL Material		R$ 8,84
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço unitário	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,500000	R$ 21,51	R$ 10,76
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,300000	R$ 24,24	R$ 7,27
				TOTAL, Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 18,03
				VALOR		R$ 26,86

20.4.6. FNDE 90" ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN 1", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M) (M)

Item/Código		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço unitário	Total
00002521	ELETRODUTO FLEXÍVEL EM FITA DE AÇO GALVANIZADO REVESTIDO COM PVC, PRETO, DIÂMETRO EXTERNO DE 32 MM, DN = 1", TIPO PESADO	SINAPI	M	1,050000	R$ 14,00	R$ 14,70



	VALOR	R$ 28,66

22.5. FINDE 89 CONJUNTO DE ESTANAMENTO PARA MASTRO DE SPDA (UN) (UN)

				TOTAL Material		R$ 10,49
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88267	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3000	R$ 23,59	R$ 7,07
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2000	R$ 34,26	R$ 6,85
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 13,92
				VALOR		R$ 24,41

23.13. 98111 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020 (UN)

Material		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00034042	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO E PARA SPDA, EM POLIPROPILENO, DIÂMETRO = 300 MM E ALTURA = 400 MM	SINAPI	UN	1,0000	R$ 47,79	R$ 47,79
				TOTAL Material		R$ 47,79
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1400	R$ 17,24	R$ 2,41
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1400	R$ 11,94	R$ 1,67
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 4,08
Equipo		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
91818	ESCAVAÇÃO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (CONSIDERADO CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL). AF_06/2016	SINAPI	M3	0,0141	R$ 364,41	R$ 5,14
				TOTAL Equipo		R$ 5,14
				VALOR		R$ 57,01

23.14. FIDE TF TERMINAL A COMPRESSÃO (UN) (UN)

Material		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00001379	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE, ESTANHADO PARA CABO 16 MM², 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	SINAPI	UN	1,0000	R$ 4,11	R$ 4,11
				TOTAL Material		R$ 4,11
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88267	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1429	R$ 23,59	R$ 3,37
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1429	R$ 34,26	R$ 4,89
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 8,26
				VALOR		R$ 12,37

23.15. FIDE TF SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN) (UN)

Material		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
97 ALIC 04/2017 3	Kit solda com cartucho para solda exotérmica nº 150 a 250	97 Oficial	UN	1,0000	R$ 34,34	R$ 34,34
				TOTAL Material		R$ 34,34
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88267	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5000	R$ 23,59	R$ 11,80
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5000	R$ 34,26	R$ 17,13
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 28,93
				VALOR		R$ 63,27

23.1. FIDE 39° CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL (UN) (UN)

Material		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00000534	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	33,5400	R$ 6,10	R$ 204,59
00041132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M, OU 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	6,0270	R$ 16,49	R$ 99,39
00000587	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/DEPOSITO (DISTANCIA MEDIA JAZIDA ATE 80KM/CAMINHO)	SINAPI	M3	0,3400	R$ 126,43	R$ 42,99
00001168	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	7,2800	R$ 1,13	R$ 8,23

00041242	CHAPURISCO DE ARGAMASSA COMPOSTA POLIETILENO MINERITE PLASTIFICADO PARA FORMA DE CONCRETO DE 20MM x 110 MM, E = 12 MM	SINAPI	M2	3,0000	R$ 71,00	R$ 214,00
00001318	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	112,0000	R$ 0,70	R$ 80,72
00000042	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	1,0000	R$ 9,40	R$ 10,44
00001711	LAJOTA/LADRILHO HIDRAULICO, 20 X 20 CM, C, 2 CM, PADRAO GAUCHO, COR NATURAL	SINAPI	M2	9,0000	R$ 13,90	R$ 147,32
00000768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 100	SINAPI	UN	2,0000	R$ 2,01	R$ 4,70
00002738	ROTULA METALICA Nº 2 (10 A 16 MM) PONTO PROGRESSIVA/ARTICULADO COM PINOS	SINAPI	M3	0,1800	R$ 106,81	R$ 19,23
5.30.300.0002-7	Pedreiro	SP Oficial	M3	0,3800	R$ 153,00	R$ 57,40
00016764	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA D=(9,5 A 10,5) MM, C=(19 A 21) MM	SINAPI	KG	0,4000	R$ 17,19	R$ 7,70
00000139	SUPORTE MAO AMARELINHO 2,5 X 5" CM, DA MAYSA/MEGABANTISA/NAGUIRA, ANGICOM, PEROBA ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	7,2400	R$ 4,79	R$ 34,70
5.11.300.0026-5	Solda exotérmica tipo Cinsa AWS 80 G alternativa exp. 2,5G,25,4cobre, cat 15GG, LINCOLN, WELD ou equivalente	SP Oficial	KG	0,4000	R$ 80,00	R$ 32,76
00040944	TINTA ESMALTE SINTETICO STANDARD FOSCO	SINAPI	L	0,8000	R$ 26,86	R$ 21,49
00040946	TINTA ESMALTE SINTETICO STANDARD FOSCO	SINAPI	L	1,0000	R$ 26,86	R$ 26,86
00021114	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 (1 1/2"), E = 3,25 MM, * 3,07 KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	11,0000	R$ 98,13	R$ 1.079,43
00021075	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 80 (3"), E = 3,35 MM, * 7,97 KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	10,5000	R$ 198,90	R$ 1.837,02
				TOTAL Material		R$ 3.483,65
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88239	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,2400	R$ 23,24	R$ 52,06
88236	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,5000	R$ 22,59	R$ 80,47
88253	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,5000	R$ 24,76	R$ 49,52
88240	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,2400	R$ 27,74	R$ 62,13
88262	AUXILIAR DE LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5000	R$ 21,74	R$ 10,87
88260	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,5000	R$ 27,04	R$ 94,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,5000	R$ 21,80	R$ 32,70
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	12,0000	R$ 21,94	R$ 263,24
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 645,63
Equipo		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
91960	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA) COM PENEIRA DE SOLDA COM TRAÇO 1:8 (CIMENTO E AREIA MEDIA) PARA SOLDA EXOTÉRMICA EM CONEXÃO. AF_09/2020	SINAPI	M3	0,0500	R$ 4,51	R$ 0,23
				TOTAL Equipo		R$ 0,23
				VALOR		R$ 4.041,11

23.2. FIDE 40° BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, INCLUSIVE PIAXA PRATOS, ESPESSURA 3 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2) (M2)

Material		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00017126	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA OU QUARTZO CASTELO COLUMBIA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= 3,0 CM	SINAPI	M2	1,0000	R$ 542,86	R$ 542,86
00000621	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	SINAPI	KG	5,5400	R$ 4,23	R$ 19,64
00037128	REJUNTE EPOXI, DIVERSOS CODETTOS	SINAPI	KG	0,4150	R$ 130,79	R$ 47,10
				TOTAL Material		R$ 609,71
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,5000	R$ 27,40	R$ 41,10
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,0000	R$ 21,94	R$ 43,88
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R$ 84,98
				VALOR		R$ 694,69

23.3. FNDE 47° PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2) (M2)

Material						

Mão de Obra com Encargos Complementares						

23.4. FNDE 48° ESCANINHOS EM MDF, REVESTIDOS EM LAMINADO MELAMÍNICO (M2) (M2)

Material						

Mão de Obra com Encargos Complementares						

23.5. 101965 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020 (M)

Composições Custo Direto						

Material						

Mão de Obra com Encargos Complementares						

Material						

23.6. 100861 SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material						

Mão de Obra com Encargos Complementares						

23.7. FNDE 49° BARRA DE APOIO EM INOX, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM, EM AÇO INOX (M) (M)

Material						

Mão de Obra com Encargos Complementares						

23.8. FNDE 51° BANCO DE CONCRETO SEM ENCOSTO, DIM. 2,00 X 0,50 M (M2) (M2)

Material						

Mão de Obra com Encargos Complementares						

Material						

23.9. FNDE 36° FITA 3M COLANTE ANTIDERRAPANTE PARA PISO (M) (M)

Material						

Mão de Obra com Encargos Complementares						

88316	ENGATE COM EXCESSO COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07870000	R$ 21,34	R$ 1,71
				TOTAL sem Encargos Complementares		R$ 1,71
				VALOR		R$ 18,29

24.1 95860 LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2018 (M2)						
Item de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Und	Coeficiente	Preço Unitário	Total	
88316	SERVENTE COM EXCESSO COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06740000	R$ 21,34	R$ 1,43
				TOTAL sem Encargos Complementares		R$ 1,43
				VALOR		R$ 15,57

24.2 101888 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)						
Insumo		Fonte	Und	Coeficiente	Preço Unitário	Total
10702/43113	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA Nº 22, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM PORTÃO PARA VEÍCULO)	SINAPI	M2	1,00000000	R$ 252,00	R$ 252,00
39465/43340	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01100000	R$ 26,45	R$ 0,29
39465/43341	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,21000000	R$ 14,11	R$ 2,96
34892/43356	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,20000000	R$ 9,40	R$ 10,68
				TOTAL sem Encargos Complementares		R$ 266,04
Item de Serviço com Encargos Complementares		Fonte	Und	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07080000	R$ 27,31	R$ 1,93
88316	SERVENTE COM EXCESSO COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,13980000	R$ 21,34	R$ 24,33
				TOTAL sem Encargos Complementares		R$ 26,26
Serviço		Fonte	Und	Coeficiente	Preço Unitário	Total
102324	PINTURA ACRILICA EM PEDRA MADEIRA, 2 DEMAOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,10000000	R$ 31,30	R$ 11,04
				TOTAL Serviço		R$ 11,04
				VALOR		R$ 315,64

Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

QUIXELÔ
PREFEITURA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE TIPO 2 PADRÃO FNDE - SITIO GASPAR - MUNICIPIO DE QUIXELÔ
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE TIPO 2 PADRÃO FNDE - SITIO GASPAR - MUNICIPIO DE QUIXELÔ
LOCAL:	SITIO GASPAR

DATA : 30/09/2024 — BDI : 25,00%

FONTE	VERBAS	HORA	MES
SINAPI	20249 BASE DESONERAÇÃO	113,32%	11,98%
Próprio	PROPRIA	0,00%	0,00%

Cronograma Físico-Financeiro

Mês de Conclusão do Evento	Percentual Parcela	Valor Parcela	Percentual Acumulado	Valor Acumulado
1	10,03%	R$ 326.028,76	10,03%	R$ 326.028,76
2	2,89%	R$ 93.975,57	12,92%	R$ 420.004,33
3	7,11%	R$ 231.043,16	20,03%	R$ 651.047,49
4	9,15%	R$ 297.565,46	29,18%	R$ 948.612,95
5	11,24%	R$ 365.262,72	40,42%	R$ 1.313.875,67
6	10,14%	R$ 329.769,24	50,56%	R$ 1.643.644,91
7	19,75%	R$ 642.105,29	70,32%	R$ 2.285.750,20
8	10,39%	R$ 337.845,05	80,71%	R$ 2.623.595,25
9	16,78%	R$ 545.443,96	97,49%	R$ 3.169.039,21
10	2,51%	R$ 81.686,38	100,00%	R$ 3.250.725,59

Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

818

QUIXELÔ
PREFEITURA

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE TIPO 2 PADRÃO FNDE - SÍTIO GASPAR - MUNICÍPIO DE QUIXELÔ
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE TIPO 2 PADRÃO FNDE - SÍTIO GASPAR - MUNICÍPIO DE QUIXELÔ
LOCAL:	SÍTIO GASPAR

DATA : 30/09/2024 — BDI : 25,02%

FONTE	VERSÃO	HORIS.	MEN.
SINAPI	202409 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
[illegible]	PROPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	**36,80**	**36,80**
B	GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,86	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,86	0,64
B4	13º SALÁRIO	11,10	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06	0,04
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,66	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	13,56	10,18
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03
	TOTAL	**49,89**	**19,86**
C	GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,56	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	0,94	0,71
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,65	1,99
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47	0,35
	TOTAL	**9,75**	**7,32**
D	GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	18,29	7,31
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,49	0,37
	TOTAL	**18,78**	**7,68**

A + B + C + D = 115,02 71,66

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %
A	GRUPO A	
A1	PREVIDÊNCIA SOCIAL	20,00
A2	FUNDO DE GARANTIA POR TEMPO DE SERVIÇO	8,00
A3	SALÁRIO-EDUCAÇÃO	2,50
A4	SERVIÇOS SOCIAL DA INDÚSTRIA (SESI)	1,50
A5	SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL (SENAI)	1,00
A6	SERVIÇOS DE APOIO A PEQUENA E MÉDIA EMPRESA (SEBRAE)	0,60
A7	INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA (INCRA)	0,20
A8	SEGURO CONTRA OS ACIDENTES DE TRABALHO (INSS)	3,00

A9	SECONCI SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO E DO MOBILIÁRIO (APLICÁVEL A TODAS AS EMPRESAS CONSTANTES DO III GRUPO DA CLT - ART. 577)	1,00
	TOTAL	**37,80**

B	**GRUPO B**	
B1	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,79
B2	REPOUSO SEMANAL E FERIADOS	22,90
B3	LICENÇA-PATERNIDADE	0,34
B4	13° SALÁRIO	10,57
B5	DIAS DE CHUVA / FALTAS JUSTIFICADAS NA OBRA / OUTRAS DIFICULDADES / ACIDENTES DE TRABALHO / GREVES / FALTA OU ATRASO NA ENTREGA DE MATERIAIS OU SERVIÇOS	4,57
	TOTAL	**39,17**

C	**GRUPO C**	
C1	DEPÓSITO POR DESPEDIDA INJUSTA 40% SOBRE [A2 + (A2 X 8)]	4,45
C2	FÉRIAS (INDENIZADAS)	14,06
C3	AVISO-PRÉVIO (INDENIZADO)	13,12
	TOTAL	**31,63**

D	**GRUPO D**	
D1	REINCIDÊNCIA DE A SOBRE B	14,80
D2	REINCIDÊNCIA DE (A - A9) SOBRE C3	4,83
	TOTAL	**19,63**

A + B + C + D = 128,23

Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

820

QUIXELÔ
PREFEITURA

COMPOSIÇÃO DO BDI

		DATA : 30/09/2024	BDI : 25,00%
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE TIPO 2 PADRÃO FNDE - SÍTIO GASPAR - MUNICÍPIO DE QUIXELÔ		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE TIPO 2 PADRÃO FNDE - SÍTIO GASPAR - MUNICÍPIO DE QUIXELÔ		
LOCAL:	SÍTIO GASPAR		

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SINAPI	202405 SEM DESONERAÇÃO	116,02%	71,98%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
	BENEFÍCIOS	
S+G	GARANTIAS + SEGUROS	0,80
L	LUCROS	6,50
	TOTAL	7,30
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,66
R	RISCOS	0,97
	TOTAL	4,63
	IMPOSTOS	
I	IMPOSTOS	10,15
	PIS	0,65
	CONFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB	4,50
	TOTAL	20,30

BDI = 25,00%

$$\frac{(1+AC+S+R+G)\times(1+DF)\times(1+L)}{(1-I)}-1$$

Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

27.477
v006

PLE - Planilha de Levantamento de Eventos

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	ORGÃO	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	DATA ASSINATURA
1066509-09	908535/2024	JUAZEIRO DO NORTE	FNDE	Novo PAC - FORMALIZAÇÃO - Creches e		

PROPONENTE / TOMADOR	MUNICÍPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO	OBJETO
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXELO	QUIXELÓ-CEARÁ	DISTRITO DE GASPAR	Construção de Creche, na comunidade Sítio Gaspar, no município de Quixelô/CE – FNDE -

Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF	INÍCIO DA OBRA
			Construção de Creche, na comunidade Sítio Gaspar, no município de Quixelô/CE – FNDE - Creche Tipo 2	01/09/2025

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

Elaboração do documento	CREA/CAU
PEDRO GOMES DE MELO NETO	332132-CE

Fiscalização	CREA/CAU	ART/RRT
PEDRO GOMES DE MELO NETO	332132-CE	CE20241532603

EVENTOS

Núm do Evento	Título do Evento
1	Administração Local
2	SERVIÇOS PRELIMINARES
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES
4	FUNDAÇÕES
5	SUPERESTRUTURA
6	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL
7	ESQUADRIAS
8	SISTEMAS DE COBERTURA
9	IMPERMEABILIZAÇÃO
10	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS
11	SISTEMAS DE PISOS
12	PINTURAS E ACABAMENTOS
13	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA
14	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS
15	INSTALAÇÃO SANITÁRIA
16	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS
17	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL
18	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO
19	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V
20	INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO
21	INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO
22	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA
23	SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOS
24	SERVIÇOS COMPLEMENTARES
25	SERVIÇOS FINAIS

Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

CAIXA

PLE - Planilha de Levantamento de Eventos
Eventograma e Quantitativos

Grau di
#PUB

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	GIGOV	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	DATA A
1055508-69	982135/2024	JUAZEIRO DO NORTE	FNDE	Novo PAC - FORMALIZAÇÃO - Creches e Escolas		

PROPONENTE / TOMADOR	MUNICÍPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO	OBJETO
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXELO	QUIXELÔ-CEARA	DISTRITO DE GASPAR	Construção de Creche, na comunidade Sítio Gaspar, no município de Quixelô/C

Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF	INÍCIO
			Construção de Creche, na comunidade Sítio Gaspar, no município de Quixelô/CE – FNDE - Creche Tipo 2	01/0

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.725,58

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra: SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 01	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 02	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 03	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 04	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 05
								1	2	3	4	5
Meta	1	SERVIÇOS PRELIMINARES										
Serviço	1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	10,00	394,94	3.949,40	2-SERVIÇOS PRELIMINARES	10,00				
Serviço	1.2	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	99,00	119,18	11.899,82	2-SERVIÇOS PRELIMINARES	99,00				
Serviço	1.3	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	1,00	2.208,58	2.208,58	2-SERVIÇOS PRELIMINARES	1,00				
Serviço	1.4	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO	UN	1,00	3.683,20	R$ 3.683,20	2-SERVIÇOS PRELIMINARES	1,00				
Serviço	1.5	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	127,78	80,65	R$ 10.305,46	2-SERVIÇOS PRELIMINARES	127,78				
Serviço	1.6	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	8,00	1.737,50	13.900,00	2-SERVIÇOS PRELIMINARES	2,00		1,00	1,00	1,00
Serviço	1.7	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	8,00	1.357,41	10.859,28	2-SERVIÇOS PRELIMINARES	2,00		1,00	1,00	1,00
Serviço	1.8	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	8,00	2.171,88	17.375,04	2-SERVIÇOS PRELIMINARES	2,00		1,00	1,00	1,00
Serviço	1.9	ADMINISTRAÇÃO LOCAL TIPO 2	UN	10,00	29.945,11	299.451,10	2-SERVIÇOS PRELIMINARES	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Meta	2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES										
Serviço	2.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	1.575,00	0,79	1.244,25	3MOVIMENTAÇÃO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES	1.575,00				
Serviço	2.2	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_09/2023	M3	158,44	84,64	13.410,36	3MOVIMENTAÇÃO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES		158,44			
Serviço	2.3	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	269,91	119,41	32.229,95	3MOVIMENTAÇÃO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES	269,91				
Serviço	2.4	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_06/2020	M2	125,30	3,98	498,69	3MOVIMENTAÇÃO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES	125,30				

CAIXA

PLE - Planilha de Levantamento de Eventos
Eventograma e Quantitativos

Nº OPERAÇÃO	Nº SIGCONV	SIGOV	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	NATUREZA
1095509-09	902535/2024	JUAZEIRO DO NORTE	FNDE	Novo PAC - FORMALIZAÇÃO - Creches e Escolas		

PROPONENTE / TOMADOR	MUNICÍPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO	OBJETO
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXELÔ	QUIXELÔ-CEARÁ	DISTRITO DE GASPAR	Construção de CE – FNDE - creche, na comunidade Sitio Gaspar, no município

Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF	DA OBRA
			Construção de Creche, na comunidade Sitio Gaspar, no município d/3/2025	a Quixelô/CE – FNDE - Creche Tipo 2

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.725,59

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Fontes de Obra: SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 06	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 07	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 08	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 09	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 10
								6	7	8	9	10
Meta	1	SERVIÇOS PRELIMINARES										
Serviço	1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	10,00	394,94	3.949,40	2-SERVIÇOS PRELIMINARES					
Serviço	1.2	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	99,00	118,18	11.699,82	2-SERVIÇOS PRELIMINARES					
Serviço	1.3	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	1,00	2.208,58	2.208,58	2-SERVIÇOS PRELIMINARES					
Serviço	1.4	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO	UN	1,00	3.683,20	R$ 3.683,20	2-SERVIÇOS PRELIMINARES					
Serviço	1.5	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	127,78	80,85	R$ 10.305,46	2-SERVIÇOS PRELIMINARES					
Serviço	1.6	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	8,00	1.737,50	13.900,00	2-SERVIÇOS PRELIMINARES	1,00	1,00	1,00		
Serviço	1.7	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	8,00	1.357,41	10.859,28	2-SERVIÇOS PRELIMINARES	1,00	1,00	1,00		
Serviço	1.8	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS,1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	8,00	2.171,68	17.375,04	2-SERVIÇOS PRELIMINARES	1,00	1,00	1,00		
Serviço	1.9	ADMINISTRAÇÃO LOCAL TIPO 2	UN	10,00	29.945,11	299.451,10	2-SERVIÇOS PRELIMINARES	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Meta	2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES										
Serviço	2.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2024	M2	1.575,00	0,79	1.244,25	3MOVIMENTAÇÃO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES					
Serviço	2.2	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_06/2023	M3	158,44	84,64	13.410,36	3MOVIMENTAÇÃO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES					
Serviço	2.3	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	269,91	119,41	32.229,96	3MOVIMENTAÇÃO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES					
Serviço	2.4	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_06/2020	M2	125,30	3,96	496,19	3MOVIMENTAÇÃO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES					

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.725,59

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra: SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 01	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 02	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 03	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 04	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 05
								1	2	3	4	5
Serviço	2.5	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	223,51	15,98	3.571,69	3MOVIMENTAÇÃO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES	223,51				
Meta	3	FUNDAÇÕES										
Serviço	3.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	126,43	50,91	6.433,91	4-FUNDAÇÕES	126,43				
Serviço	3.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	481,26	108,51	52.221,52	4-FUNDAÇÕES	281,26	200,00			
Serviço	3.3	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	317,20	20,60	6.534,32	4-FUNDAÇÕES	317,20				
Serviço	3.4	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	785,55	19,20	15.082,56	4-FUNDAÇÕES	785,55				
Serviço	3.5	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	480,54	17,18	8.255,68	4-FUNDAÇÕES	480,54				
Serviço	3.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	335,19	14,55	4.877,01	4-FUNDAÇÕES	335,19				
Serviço	3.7	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	134,38	22,14	2.975,17	4-FUNDAÇÕES	134,38				
Serviço	3.8	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	15,55	908,40	14.125,62	4-FUNDAÇÕES	5,55	10,00			
Serviço	3.9	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	M3	3,89	1.018,73	3.955,08	4-FUNDAÇÕES	3,89				
Serviço	3.10	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	369,99	26,05	9.638,24	4-FUNDAÇÕES	356,91	13,08			
Serviço	3.11	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	27,82	868,46	24.160,56	4-FUNDAÇÕES	27,82				
Serviço	3.12	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020_PA	M	52,50	77,30	4.058,25	4-FUNDAÇÕES	35,00	17,50			
Serviço	3.13	ARRASAMENTO MECÂNICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	5,00	22,84	114,20	4-FUNDAÇÕES		5,00			
Serviço	3.14	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	9,40	176,29	1.657,13	4-FUNDAÇÕES		9,40			

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.725,59

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra: SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 06	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 07	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 08	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 09	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 10
								6	7	8	9	10
Serviço	2.5	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	223,51	15,98	3.571,69	3-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES					
Nível	3	FUNDAÇÕES										
Serviço	3.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	126,40	50,61	6.423,91	4-FUNDAÇÕES					
Serviço	3.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=28 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	481,26	108,51	52.221,52	4-FUNDAÇÕES					
Serviço	3.3	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	317,20	20,60	6.534,32	4-FUNDAÇÕES					
Serviço	3.4	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	785,55	19,20	15.082,56	4-FUNDAÇÕES					
Serviço	3.5	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	480,54	17,18	8.255,68	4-FUNDAÇÕES					
Serviço	3.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	335,19	14,56	4.877,01	4-FUNDAÇÕES					
Serviço	3.7	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	134,38	22,14	2.976,17	4-FUNDAÇÕES					
Serviço	3.8	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	15,55	908,40	14.125,62	4-FUNDAÇÕES					
Serviço	3.9	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	M3	3,89	1.016,73	3.956,08	4-FUNDAÇÕES					
Serviço	3.10	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	369,99	26,05	9.638,24	4-FUNDAÇÕES					
Serviço	3.11	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 50 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	27,62	908,46	24.160,56	4-FUNDAÇÕES					
Serviço	3.12	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020_PA	M	52,50	77,30	4.058,25	4-FUNDAÇÕES					
Serviço	3.13	ARRASAMENTO MECÂNICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	5,00	22,84	114,20	4-FUNDAÇÕES					
Serviço	3.14	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	9,40	176,29	1.657,13	4-FUNDAÇÕES					

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.725,59

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra: SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 01	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 02	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 03	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 04	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 05
								1	2	3	4	5
Serviço	3.15	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	116,61	18,79	2.191,10	4-FUNDAÇÕES		116,61			
Serviço	3.16	ARMAÇÃO DE DESCIDA D'ÁGUA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	10,19	21,36	217,66	4-FUNDAÇÕES		10,19			
Serviço	3.17	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	44,97	128,05	5.758,41	4-FUNDAÇÕES		44,97			
Serviço	3.18	ARMAÇÃO DE BLOCO E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	13,84	14,01	193,90	4-FUNDAÇÕES		13,84			
Meta	4	SUPERESTRUTURA										
Serviço	4.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	714,71	64,89	46.375,58	5-SUPERESTRUTURA		37,27	333,34	344,10	
Serviço	4.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	876,56	15,05	13.196,55	5-SUPERESTRUTURA			839,33	37,65	
Serviço	4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	312,88	12,65	3.957,93	5-SUPERESTRUTURA				312,88	
Serviço	4.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	846,25	18,74	15.858,72	5-SUPERESTRUTURA				450,22	363,31
Serviço	4.5	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	18,25	785,91	14.342,89	5-SUPERESTRUTURA				18,25	
Serviço	4.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	739,28	16,83	12.442,09	5-SUPERESTRUTURA				675,91	63,37
Serviço	4.7	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	24,55	786,78	19.315,45	5-SUPERESTRUTURA				10,00	14,55
Serviço	4.8	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE "10" CM. AF_03/2024	M	124,12	36,35	4.511,76	5-SUPERESTRUTURA				24,12	50,00
Serviço	4.9	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	0,76	785,91	597,29	5-SUPERESTRUTURA					0,76
Serviço	4.10	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	15,26	17,81	271,78	5-SUPERESTRUTURA				15,26	
Serviço	4.11	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	1,23	786,78	967,74	5-SUPERESTRUTURA					1,23

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.725,59

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra: SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 06	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 07	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 08	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 09	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 10
								6	7	8	9	10
Serviço	3.15	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	116,61	18,79	2.191,10	4-FUNDAÇÕES					
Serviço	3.16	ARMAÇÃO DE DESCIDA D'ÁGUA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_09/2022	KG	10,18	21,38	217,66	4-FUNDAÇÕES					
Serviço	3.17	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	44,97	128,05	5.758,41	4-FUNDAÇÕES					
Serviço	3.18	ARMAÇÃO DE BLOCO E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	13,84	14,01	193,90	4-FUNDAÇÕES					
Nível	4	SUPERESTRUTURA										
Serviço	4.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	714,71	64,89	46.375,59	5-SUPERESTRUTURA					
Serviço	4.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	876,98	15,05	13.196,55	5-SUPERESTRUTURA					
Serviço	4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	312,86	12,65	3.957,93	5-SUPERESTRUTURA					
Serviço	4.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	846,26	18,74	15.856,72	5-SUPERESTRUTURA	30,72				
Serviço	4.5	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	18,25	785,91	14.342,86	5-SUPERESTRUTURA					
Serviço	4.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	739,28	16,83	12.442,09	5-SUPERESTRUTURA					
Serviço	4.7	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	24,55	786,78	19.315,45	5-SUPERESTRUTURA					
Serviço	4.8	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE "20" CM. AF_03/2024	M	124,12	36,35	4.511,76	5-SUPERESTRUTURA	50,00				
Serviço	4.9	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	0,76	785,91	597,29	5-SUPERESTRUTURA					
Serviço	4.10	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	15,26	17,81	271,78	5-SUPERESTRUTURA					
Serviço	4.11	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	1,23	786,78	967,74	5-SUPERESTRUTURA					

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.725,59

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra: SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 01	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 02	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 03	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 04	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 05
								1	2	3	4	5
Serviço	4.12	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	KG	9.693,31	16,85	163.138,41	5-SUPERESTRUTURA				1.693,31	3.000,00
Serviço	4.13	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	1.038,52	4,23	4.392,94	5-SUPERESTRUTURA				783,72	254,80
Serviço	4.14	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	51,93	221,61	14.104,71	5-SUPERESTRUTURA					51,93
Serviço	4.15	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M2	1.038,52	2,38	2.471,67	5-SUPERESTRUTURA				783,72	254,80
Serviço	4.16	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	72,70	886,70	64.463,09	5-SUPERESTRUTURA				32,70	40,00
Meta	5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL										
Serviço	5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	6,10	286,68	1.767,05	6-SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL					
Serviço	5.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	572,77	62,21	35.632,02	6-SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL					572,77
Serviço	5.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	1.038,00	106,19	110.131,90	6-SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL				200,00	500,00
Serviço	5.4	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	564,11	83,81	47.278,06	6-SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL					
Serviço	5.5	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	9,72	158,91	1.543,83	6-SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL					9,72
Serviço	5.6	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	M	311,80	8,58	2.675,24	6-SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL					
Serviço	5.7	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M3	62,95	83,81	5.275,84	6-SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL					
Serviço	5.8	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	8,06	959,73	7.735,42	6-SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL					

Valor Total do Orçamento: R$ 5.250.725,59

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra: SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 06	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 07	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 08	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 09	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 10
								6	7	8	9	10
Serviço	4.12	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	KG	9.693,31	16,83	163.138,41	5-SUPERESTRUTURA	5.000,00				
Serviço	4.13	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	1.038,52	4,23	4.392,94	5-SUPERESTRUTURA					
Serviço	4.14	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "5 CM". AF_01/2024	M3	51,93	271,61	14.104,71	5-SUPERESTRUTURA					
Serviço	4.15	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M2	1.038,52	2,38	2.471,67	5-SUPERESTRUTURA					
Serviço	4.16	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	72,70	886,70	64.463,09	5-SUPERESTRUTURA					
Meta	5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL										
Serviço	5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2020	M2	6,10	289,68	1.767,05	6-SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	6,10				
Serviço	5.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	572,77	62,21	35.632,82	6-SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL					
Serviço	5.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	1.038,00	106,10	110.131,80	6-SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	338,00				
Serviço	5.4	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	564,11	83,81	47.278,06	6-SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	564,11				
Serviço	5.5	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	9,72	158,91	1.543,83	6-SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL					
Serviço	5.6	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	M	311,80	8,58	2.675,24	6-SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	311,80				
Serviço	5.7	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	62,95	83,81	5.275,84	6-SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	62,95				
Serviço	5.8	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	8,06	959,73	7.736,42	6-SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL				8,06	

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.725,59

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra:	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 01	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 02	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 03	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 04	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 05
									1	2	3	4	5
Serviço	5.9	INSTALAÇÃO DE BOX DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U	M2	7,20	683,26	4.919,47	5-SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL						
Serviço	5.10	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS	M2	3,60	86,01	309,64	5-SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL						
Nível	6	ESQUADRIAS											
Serviço	6.1	PM1 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	1.232,04	7.392,24	6-ESQUADRIAS						
Serviço	6.2	PM 2 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VENEZIANA, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO MÉDIO, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	2.278,65	6.835,95	6-ESQUADRIAS						
Serviço	6.3	PM3 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	6,00	1.351,31	8.107,86	6-ESQUADRIAS						
Serviço	6.4	PM4 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	1.351,31	4.053,93	6-ESQUADRIAS						
Serviço	6.5	PM5 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VISOR DE VIDRO, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO POPULAR, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	5,00	2.278,65	11.393,25	6-ESQUADRIAS						
Serviço	6.6	PM6 - PORTA EM COMPENSADO DE MADEIRA E=20m REVESTIDA COM LAMINADO MELAMÍNICO COM VARIAÇÃO DE CORES	UN	4,00	1.245,86	4.983,44	6-ESQUADRIAS						
Serviço	6.7	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR ESQUADRIA PM5 , E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE	M2	1,80	314,96	566,93	6-ESQUADRIAS						
Serviço	6.8	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	4,00	105,66	422,64	6-ESQUADRIAS						
Serviço	6.9	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	489,79	3.918,32	6-ESQUADRIAS						
Serviço	6.10	CHAPA METÁLICA (ALUMÍNIO) 0,90 M X 0,40 M, ESPESSURA 1 MM PARA AS PORTAS	M2	12,80	221,05	2.829,44	6-ESQUADRIAS						
Serviço	6.11	PORTA DE ABRIR - PA1 - 100 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, COM VENEZIANA E VIDRO MINIBOREAL 6 MM, INCLUSO FECHADURA E PUXADOR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	UN	1,00	1.074,68	1.074,68	6-ESQUADRIAS						

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.725,59

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra: SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 06	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 07	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 08	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 09	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 10
								6	7	8	9	10
Serviço	5.9	INSTALAÇÃO DE BOX DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U	M2	7,20	683,20	4.919,47	6-SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL				7,20	
Serviço	5.10	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS	M2	3,60	86,01	309,64	6-SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL				3,60	
Meta	6	ESQUADRIAS										
Serviço	6.1	PM1 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	1.232,04	7.392,24	7ESQUADRIAS				6,00	
Serviço	6.2	PM 2 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VENEZIANA, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO MÉDIO, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	2.278,65	6.835,95	7ESQUADRIAS				3,00	
Serviço	6.3	PM3 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	6,00	1.351,31	8.107,86	7ESQUADRIAS				6,00	
Serviço	6.4	PM4 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	1.351,31	4.053,93	7ESQUADRIAS				3,00	
Serviço	6.5	PM5 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VISOR DE VIDRO, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO POPULAR, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	5,00	2.278,65	11.393,25	7ESQUADRIAS				5,00	
Serviço	6.6	PM6 -PORTA EM COMPENSADO DE MADEIRA E=2cm REVESTIDA COM LAMINADO MELAMÍNICO COM VARIAÇÃO DE CORES	UN	4,00	1.245,86	4.983,44	7ESQUADRIAS				4,00	
Serviço	6.7	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR ESQUADRIA PM5 , E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE	M2	1,80	314,90	566,83	7ESQUADRIAS				1,80	
Serviço	6.8	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	4,00	105,66	422,64	7ESQUADRIAS				4,00	
Serviço	6.9	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	489,79	3.918,32	7ESQUADRIAS				8,00	
Serviço	6.10	CHAPA METÁLICA (ALUMÍNIO) 0,80 M X 0,40 M, ESPESSURA 1 MM PARA AS PORTAS	M2	12,80	221,05	2.829,44	7ESQUADRIAS				12,80	
Serviço	6.11	PORTA DE ABRIR - PA1 - 100 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, COM VENEZIANA E VIDRO MINIBOREAL 6 MM, INCLUSO FECHADURA E PUXADOR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	UN	1,00	1.074,68	1.074,68	7ESQUADRIAS				1,00	

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.725,59

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra: SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 01	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 02	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 03	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 04	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 05
								1	2	3	4	5
Serviço	6.12	PORTA DE ABRIR - PA2 - 80 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	1,68	941,48	1.581,59	7ESQUADRIAS					
Serviço	6.13	PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS - PA3 - 160 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	3,36	941,48	3.163,37	7ESQUADRIAS					
Serviço	6.14	PORTA DE CORRER - PA4- 450 X 210 CM, DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS FIXAS E DUAS FOLHAS DE CORRER PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR 8 MM, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	83,48	619,13	51.684,97	7ESQUADRIAS					
Serviço	6.15	PORTA DE ABRIR - PA5 - 120 X 170 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,04	941,48	1.920,62	7ESQUADRIAS					
Serviço	6.16	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-1 - 70 X 120 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	0,88	1.174,44	1.033,51	7ESQUADRIAS					
Serviço	6.17	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-2 - 110 X 195 CM, TIPO GUILHOTINACOMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,15	1.174,44	2.529,05	7ESQUADRIAS					
Serviço	6.18	JANELA DE ALUMÍNIO JA-3 - 140 X 115, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	1,61	1.287,90	2.073,52	7ESQUADRIAS					
Serviço	6.19	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-4 - 140 X 195 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,73	1.174,44	3.206,22	7ESQUADRIAS					
Serviço	6.20	JANELA DE ALUMÍNIO JA-5 - 200 X 105 CM, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,16	1.287,90	2.781,86	7ESQUADRIAS					
Serviço	6.21	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-6 - 210 X 50 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	1,05	1.174,44	1.233,16	7ESQUADRIAS					
Serviço	6.22	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-7 - 210 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	12,60	1.174,44	14.797,94	7ESQUADRIAS					
Serviço	6.23	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-8 - 210 X 100 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	8,40	1.174,44	9.865,30	7ESQUADRIAS					

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.725,59

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra: SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 06	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 07	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 08	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 09	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 10
								6	7	8	9	10
Serviço	6.12	PORTA DE ABRIR - PA2 - 80 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	1,68	941,48	1.581,69	7ESQUADRIAS				1,68	
Serviço	6.13	PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS - PA3 - 160 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	3,36	941,48	3.163,37	7ESQUADRIAS				3,36	
Serviço	6.14	PORTA DE CORRER - PA4- 450 X 210 CM, DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS FIXAS E DUAS FOLHAS DE CORRER PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR 8 MM, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	83,48	619,13	51.684,97	7ESQUADRIAS			43,48	40,00	
Serviço	6.15	PORTA DE ABRIR - PA5 - 120 X 170 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,04	941,48	1.920,62	7ESQUADRIAS				2,04	
Serviço	6.16	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-1 - 70 X 125 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	0,88	1.174,44	1.033,51	7ESQUADRIAS				0,88	
Serviço	6.17	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-2 - 150 X 195 CM, TIPO GUILHOTINACOMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,15	1.174,44	2.525,05	7ESQUADRIAS				2,15	
Serviço	6.18	JANELA DE ALUMÍNIO JA-3 - 140 X 115, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	1,61	1.287,90	2.073,53	7ESQUADRIAS				1,61	
Serviço	6.19	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-4 - 140 X 195 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,73	1.174,44	3.206,22	7ESQUADRIAS				2,73	
Serviço	6.20	JANELA DE ALUMÍNIO JA-5 - 200 X 105 CM, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,16	1.287,90	2.781,86	7ESQUADRIAS				2,16	
Serviço	6.21	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-6 - 210 X 50 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	1,05	1.174,44	1.233,16	7ESQUADRIAS				1,05	
Serviço	6.22	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-7 - 210 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	12,60	1.174,44	14.797,94	7ESQUADRIAS				12,60	
Serviço	6.23	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-8 - 210 X 100 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	8,40	1.174,44	9.865,30	7ESQUADRIAS				8,40	

Valor Total do Orçamento: R$ 3.230.725,59

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Fontes de Obra: SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 01	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 02	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 03	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 04	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 05
								1	2	3	4	5
Serviço	6.24	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-9 - 210 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	6,30	1.174,44	7.398,97	%ESQUADRIAS					
Serviço	6.25	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-10 - 70 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	1,05	1.174,44	1.233,16	%ESQUADRIAS					
Serviço	6.26	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-11 - 140 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	5,25	1.174,44	6.165,81	%ESQUADRIAS					
Serviço	6.27	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-12 - 420 X 50 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	4,20	1.174,44	4.932,65	%ESQUADRIAS					
Serviço	6.28	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-13 - 560 X 100 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	16,80	1.174,44	19.730,59	%ESQUADRIAS					
Serviço	6.29	JANELA DE ALUMÍNIO JA-14 - 160 X 85, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,72	1.174,44	3.194,46	%ESQUADRIAS					
Serviço	6.30	TELA TIPO MOSQUITEIRO - FIXADA NA ESQUADRIA - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	10,28	224,03	2.303,03	%ESQUADRIAS					
Serviço	6.31	PORTA DE VIDRO - PV1 - 175X 230 CM, DE ABRIR DUAS FOLHAS TEMPERADO INCOLOR 10 MM, CONFORME PROJETO	M2	1,00	1.505,38	1.505,38	%ESQUADRIAS					
Serviço	6.32	PF1 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,40 X 2,20 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	3,08	962,60	2.964,81	%ESQUADRIAS					
Serviço	6.33	PF2 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,40 X 1,05 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,94	962,60	2.830,04	%ESQUADRIAS					
Serviço	6.34	FECHAMENTO EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	M2	116,76	944,53	110.283,32	%ESQUADRIAS					
Serviço	6.35	CERCA/GRADIL Hm1,50M, MALHA 5 X 15CM - GALVANIZADO	M2	71,89	339,21	24.395,81	%ESQUADRIAS					
Serviço	6.36	P01 - PORTÃO METÁLICO 1,50 x 2,10 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	6,30	1.373,90	8.655,57	%ESQUADRIAS					
Serviço	6.37	P02 - PORTÃO METÁLICO 1,00 x 2,00 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	4,00	1.373,90	5.495,60	%ESQUADRIAS					

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.725,58

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra: SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 06	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 07	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 08	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 09	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 10
								6	7	8	9	10
Serviço	6.24	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-9 - 210 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	6,00	1.174,44	7.398,97	%ESQUADRIAS				6,30	
Serviço	6.25	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-10 - 70 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	1,05	1.174,44	1.233,16	%ESQUADRIAS				1,05	
Serviço	6.26	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-11 - 140 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	5,25	1.174,44	6.165,81	%ESQUADRIAS				5,25	
Serviço	6.27	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-12 - 420 X 50 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	4,20	1.174,44	4.932,65	%ESQUADRIAS				4,20	
Serviço	6.28	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-13 - 560 X 100 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	16,80	1.174,44	19.730,59	%ESQUADRIAS				16,80	
Serviço	6.29	JANELA DE ALUMÍNIO JA-14 - 160 X 85, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,72	1.174,44	3.194,48	%ESQUADRIAS				2,72	
Serviço	6.30	TELA TIPO MOSQUITEIRO - FIXADA NA ESQUADRIA - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	10,28	224,03	2.303,03	%ESQUADRIAS				10,28	
Serviço	6.31	PORTA DE VIDRO - PV1 - 175X 230 CM, DE ABRIR DUAS FOLHAS TEMPERADO INCOLOR 10 MM, CONFORME PROJETO	M2	1,00	1.505,38	1.505,38	%ESQUADRIAS				1,00	
Serviço	6.32	PF1 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,40 X 2,20 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	3,08	962,60	2.964,81	%ESQUADRIAS				3,08	
Serviço	6.33	PF2 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,40 X 1,05 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,94	962,60	2.830,04	%ESQUADRIAS				2,94	
Serviço	6.34	FECHAMENTO EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	M2	116,76	944,53	110.283,32	%ESQUADRIAS				116,76	
Serviço	6.35	CERCA/GRADIL H=1,58M, MALHA 5 X 10CM - GALVANIZADO	M2	71,89	339,21	24.385,91	%ESQUADRIAS				71,89	
Serviço	6.36	PG1 - PORTÃO METÁLICO 1,50 x 2,10 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	6,30	1.373,90	8.655,57	%ESQUADRIAS				6,30	
Serviço	6.37	PG2 - PORTÃO METÁLICO 1,00 x 2,00 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	4,00	1.373,90	5.495,60	%ESQUADRIAS				4,00	

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.725,59

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Fontes de Obra: 1	2	3	4	5
								SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 01	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 02	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 03	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 04	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 05
Serviço	6.38	PG3 - PORTÃO METÁLICO 3,12 x 2,00 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	6,24	1.373,90	8.573,14	6-ESQUADRIAS					
Meta	7	SISTEMAS DE COBERTURA										
Serviço	7.1	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NÃO INCLUI ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRÉ-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIISOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM	M2	850,66	246,93	210.053,47	7-SISTEMAS DE COBERTURA					
Serviço	7.2	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	69,15	194,61	13.457,29	7-SISTEMAS DE COBERTURA					
Serviço	7.3	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NR. 24, DESENVOLVIMENTO 73 CM	M	93,62	71,09	6.654,02	7-SISTEMAS DE COBERTURA					
Serviço	7.4	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NR. 24, DESENVOLVIMENTO 39 CM	M	45,70	71,09	3.248,81	7-SISTEMAS DE COBERTURA					
Serviço	7.5	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NR. 24, DESENVOLVIMENTO 32 CM	M	126,60	71,09	8.999,99	7-SISTEMAS DE COBERTURA					
Serviço	7.6	PINGADEIRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M	233,60	62,79	14.667,74	7-SISTEMAS DE COBERTURA					
Meta	8	IMPERMEABILIZAÇÃO										
Serviço	8.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	M2	394,02	56,05	22.084,82	8-IMPERMEABILIZAÇÃO			394,02		
Serviço	8.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	M2	125,46	56,05	7.032,03	8-IMPERMEABILIZAÇÃO				125,46	
Meta	9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNOS										
Serviço	9.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	2.667,65	6,20	16.539,43	10-REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS				569,60	1.000,00
Serviço	9.2	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	1.589,78	41,43	65.864,50	10-REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS					589,78
Serviço	9.3	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2022	M2	1.677,87	51,23	85.219,29	10-REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS					
Serviço	9.4	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADA COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 5MM, SEM TALISCAS. AF_03/2024	M2	1.024,77	39,96	40.947,33	10-REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS					500,00
Serviço	9.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	456,38	85,38	38.966,58	10-REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS					

Valor Total do Orçamento: R$ 3.258.725,59

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra: SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 06	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 07	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 08	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 09	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 10
								6	7	8	9	10
Serviço	6.38	PDS - PORTÃO METÁLICO 3,12 x 2,00 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	6,24	1.373,90	8.573,14	6-ESQUADRIAS				6,24	
Meta	7	SISTEMAS DE COBERTURA										
Serviço	7.1	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NÃO INCLUI ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO), IREVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRÉ-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIISOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM	M2	850,66	246,93	210.093,47	7-SISTEMAS DE COBERTURA	250,66	600,00			
Serviço	7.2	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	69,15	194,61	13.457,28	7-SISTEMAS DE COBERTURA		69,15			
Serviço	7.3	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NR. 24, DESENVOLVIMENTO 73 CM	M	93,50	71,09	6.564,02	7-SISTEMAS DE COBERTURA		93,50			
Serviço	7.4	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NR. 24, DESENVOLVIMENTO 39 CM	M	45,70	71,09	3.248,81	7-SISTEMAS DE COBERTURA		45,70			
Serviço	7.5	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NR. 24, DESENVOLVIMENTO 32 CM	M	126,60	71,09	8.999,99	7-SISTEMAS DE COBERTURA		126,60			
Serviço	7.6	PINGADEIRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M	233,60	62,79	14.667,74	7-SISTEMAS DE COBERTURA		233,60			
Meta	8	IMPERMEABILIZAÇÃO										
Serviço	8.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	M2	394,02	56,05	22.084,82	8-IMPERMEABILIZAÇÃO					
Serviço	8.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	M2	125,46	56,05	7.032,03	8-IMPERMEABILIZAÇÃO					
Meta	9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNOS										
Serviço	9.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	2.667,65	6,20	16.539,43	10-REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	1.000,00	98,05			
Serviço	9.2	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	1.589,78	41,43	65.864,59	10-REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	1.000,00				
Serviço	9.3	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2022	M2	1.077,87	51,23	55.219,28	10-REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	979,82	98,05			
Serviço	9.4	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADA COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 5MM, SEM TALISCAS. AF_03/2024	M2	1.024,77	39,96	40.947,93	10-REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	524,77				
Serviço	9.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	456,39	85,36	38.956,58	10-REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS		456,39			

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.725,59

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra: SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 01	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 02	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 03	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 04	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 05
								1	2	3	4	5
Serviço	9.6	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AMARELA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	M2	94,00	76,46	7.187,24	10-REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS					
Serviço	9.7	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AZUL APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	M2	4,60	76,46	351,72	10-REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS					
Serviço	9.8	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR BRANCA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	M2	9,71	76,46	742,43	10-REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS					
Serviço	9.9	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR VERMELHA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	M2	4,92	76,46	376,18	10-REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS					
Serviço	9.10	RODA MEIO EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA	M	127,20	41,79	5.315,69	10-REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS					
Serviço	9.11	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	438,37	102,96	45.134,56	10-REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS					
Serviço	9.12	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE AÇO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	M2	259,43	181,90	47.190,32	10-REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS					
Meta	10	SISTEMAS DE PISOS										
Serviço	10.1	CONTRAPISO DE CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL, ESPESSURA 3 CM E PREPARO MECÂNICO	M2	282,82	51,80	14.649,60	11-SISTEMAS DE PISOS					
Serviço	10.2	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	375,34	60,54	22.723,06	11-SISTEMAS DE PISOS					
Serviço	10.3	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	125,46	64,13	8.046,75	11-SISTEMAS DE PISOS					
Serviço	10.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	42,90	101,05	4.335,05	11-SISTEMAS DE PISOS					
Serviço	10.5	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM MANTA ESPESSURA 2 MM	M2	216,53	281,80	61.018,15	11-SISTEMAS DE PISOS					
Serviço	10.6	NATA DE CIMENTO COM COLA PVA, PARA NIVELAMENTO DE CONTRAPISO PARA ASSENTAMENTO DE PISO VINÍLICO	M2	216,53	6,01	1.301,35	11-SISTEMAS DE PISOS					
Serviço	10.7	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	68,00	18,39	1.250,52	11-SISTEMAS DE PISOS					
Serviço	10.8	RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM. AF_09/2020	M	127,20	81,81	10.406,23	11-SISTEMAS DE PISOS					
Serviço	10.9	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	53,45	126,54	6.763,56	11-SISTEMAS DE PISOS					

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.725,59

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra: SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 06	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 07	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 08	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 09	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 10
								6	7	8	9	10
Serviço	9.6	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AMARELA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	M2	94,00	76,46	7.187,24	10-REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS		94,00			
Serviço	9.7	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AZUL APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	M2	4,60	76,46	351,72	10-REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS		4,60			
Serviço	9.8	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR BRANCA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	M2	9,71	76,46	742,43	10-REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS		9,71			
Serviço	9.9	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR VERMELHA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	M2	4,92	76,46	376,18	10-REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS		4,92			
Serviço	9.10	RODA MEIO EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA	M	127,20	41,79	5.315,69	10-REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS			127,20		
Serviço	9.11	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_05/2023_PS	M2	438,37	102,96	45.134,58	10-REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS		200,00	238,37		
Serviço	9.12	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE AÇO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	M2	259,43	181,90	47.190,32	10-REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS		100,00	159,43		
Meta	10	SISTEMAS DE PISOS										
Serviço	10.1	CONTRAPISO DE CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL, ESPESSURA 3 CM E PREPARO MECÂNICO	M2	282,82	51,80	14.649,60	11-SISTEMAS DE PISOS	82,82	200,00			
Serviço	10.2	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	375,34	60,54	22.723,08	11-SISTEMAS DE PISOS		175,34	200,00		
Serviço	10.3	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	125,46	64,13	8.045,75	11-SISTEMAS DE PISOS			125,46		
Serviço	10.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	42,90	101,05	4.335,05	11-SISTEMAS DE PISOS			42,90		
Serviço	10.5	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM MANTA ESPESSURA 2 MM	M2	216,53	281,80	61.018,15	11-SISTEMAS DE PISOS				216,53	
Serviço	10.6	NATA DE CIMENTO COM COLA PVA, PARA NIVELAMENTO DE CONTRAPISO PARA ASSENTAMENTO DE PISO VINÍLICO	M2	216,53	6,01	1.301,35	11-SISTEMAS DE PISOS			216,53		
Serviço	10.7	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	68,00	18,39	1.250,52	11-SISTEMAS DE PISOS				68,00	
Serviço	10.8	RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM. AF_09/2020	M	127,20	81,81	10.406,23	11-SISTEMAS DE PISOS			127,20		
Serviço	10.9	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	53,45	126,54	6.763,56	11-SISTEMAS DE PISOS			53,45		

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.728,59

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra:	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 01	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 02	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 03	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 04	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 05
									1	2	3	4	5
Serviço	10.10	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 30 CM, ESPESSURA 2,0 CM	M	1,75	126,53	221,43	11-SISTEMAS DE PISOS						
Serviço	10.11	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	37,42	77,41	2.896,68	11-SISTEMAS DE PISOS						
Serviço	10.12	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	254,80	57,35	14.612,78	11-SISTEMAS DE PISOS						
Serviço	10.13	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	27,74	90,16	2.501,59	11-SISTEMAS DE PISOS						
Serviço	10.14	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	M2	4,89	230,84	1.126,50	11-SISTEMAS DE PISOS						
Serviço	10.15	PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL , COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	M2	7,50	230,84	1.731,30	11-SISTEMAS DE PISOS						
Serviço	10.16	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA H= 30 CM	M3	21,96	202,15	4.439,21	11-SISTEMAS DE PISOS						
Serviço	10.17	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	M2	344,61	18,31	6.313,47	11-SISTEMAS DE PISOS						
Serviço	10.18	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	8,06	42,49	342,47	11-SISTEMAS DE PISOS						
Serviço	10.19	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	148,95	62,45	9.301,93	11-SISTEMAS DE PISOS						
Meta	11	PINTURAS E ACABAMENTOS											
Serviço	11.1	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	2.004,59	20,34	40.773,36	12-PINTURAS E ACABAMENTOS						
Serviço	11.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR BRANCO GELO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	M2	1.902,98	16,49	31.379,81	12-PINTURAS E ACABAMENTOS						
Serviço	11.3	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 Ddemãos. AF_01/2021	M2	126,01	21,10	2.658,81	12-PINTURAS E ACABAMENTOS						
Serviço	11.4	PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO EM RODAMEIO DE MADEIRA, 2 DEMÃOS - COR BRANCO	M2	12,72	21,10	268,39	12-PINTURAS E ACABAMENTOS						
Serviço	11.5	PINTURA COM TINTA EPÓXI EM PAREDES,ÁREAS MOLHADAS, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI.	M2	101,63	161,54	16.417,31	12-PINTURAS E ACABAMENTOS						
Serviço	11.6	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	593,16	31,38	18.613,36	12-PINTURAS E ACABAMENTOS						
Serviço	11.7	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	442,55	25,23	11.165,84	12-PINTURAS E ACABAMENTOS						
Serviço	11.8	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	442,55	19,43	8.598,75	12-PINTURAS E ACABAMENTOS						
Serviço	11.9	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	1.285,48	17,44	22.418,77	12-PINTURAS E ACABAMENTOS						

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.725,59

							Frentes de Obra:	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 06	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 07	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 08	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 09	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 10
Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	6	7	8	9	10
Serviço	10.10	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 30 CM, ESPESSURA 2,0 CM	M	1,75	126,53	221,43	11-SISTEMAS DE PISOS			1,75		
Serviço	10.11	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	37,42	77,41	2.896,68	11-SISTEMAS DE PISOS					37,42
Serviço	10.12	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	254,80	57,35	14.612,78	11-SISTEMAS DE PISOS		100,00	154,80		
Serviço	10.13	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2022	M2	27,74	90,18	2.501,59	11-SISTEMAS DE PISOS			27,74		
Serviço	10.14	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	M2	4,88	230,64	1.126,50	11-SISTEMAS DE PISOS			4,88		
Serviço	10.15	PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL , COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	M2	7,50	230,64	1.731,30	11-SISTEMAS DE PISOS			7,50		
Serviço	10.16	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA H= 30 CM	M3	21,96	202,15	4.439,21	11-SISTEMAS DE PISOS		21,96			
Serviço	10.17	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	M2	344,81	18,31	6.313,47	11-SISTEMAS DE PISOS			144,81	200,00	
Serviço	10.18	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	8,06	42,49	342,47	11-SISTEMAS DE PISOS		8,06			
Serviço	10.19	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	148,95	62,45	9.301,93	11-SISTEMAS DE PISOS	48,95	100,00			
Mod.	11	PINTURAS E ACABAMENTOS										
Serviço	11.1	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	2.004,59	20,34	40.773,36	12-PINTURAS E ACABAMENTOS		500,00	1.000,00	504,59	
Serviço	11.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR BRANCO GELO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	M2	1.902,96	16,49	31.379,81	12-PINTURAS E ACABAMENTOS			400,50	502,96	1.000,00
Serviço	11.3	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	126,01	21,10	2.658,81	12-PINTURAS E ACABAMENTOS				126,01	
Serviço	11.4	PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO EM RODAMEIO DE MADEIRA, 2 DEMÃOS - COR BRANCO	M2	12,72	21,10	268,39	12-PINTURAS E ACABAMENTOS				12,72	
Serviço	11.5	PINTURA COM TINTA EPÓXI EM PAREDES ÁREAS MOLHADAS, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	M2	101,63	161,54	16.417,31	12-PINTURAS E ACABAMENTOS					101,63
Serviço	11.6	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	593,16	31,38	18.613,36	12-PINTURAS E ACABAMENTOS			293,16	300,00	
Serviço	11.7	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	442,55	25,23	11.165,54	12-PINTURAS E ACABAMENTOS				442,55	
Serviço	11.8	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	442,55	19,43	5.599,75	12-PINTURAS E ACABAMENTOS					442,55
Serviço	11.9	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	1.285,48	17,44	22.418,77	12-PINTURAS E ACABAMENTOS				785,48	500,00

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.725,59

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra: SERVIÇOS CRECHE - TIPO 1 PARA MÊS 01	SERVIÇOS CRECHE - TIPO 1 PARA MÊS 02	SERVIÇOS CRECHE - TIPO 1 PARA MÊS 03	SERVIÇOS CRECHE - TIPO 1 PARA MÊS 04	SERVIÇOS CRECHE - TIPO 1 PARA MÊS 05
								1	2	3	4	5
Serviço	11.10	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	M2	98,05	19,04	1.866,87	12-PINTURAS E ACABAMENTOS					
Serviço	11.11	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	98,05	16,49	1.616,64	12-PINTURAS E ACABAMENTOS					
Meta	12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA										
Serviço	12.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	27,66	13,42	371,22	13-INSTALAÇÃO HIDRAULICA					
Serviço	12.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	166,93	29,39	4.906,17	13-INSTALAÇÃO HIDRAULICA					
Serviço	12.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	81,05	37,28	3.019,92	13-INSTALAÇÃO HIDRAULICA					
Serviço	12.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	11,00	36,40	400,40	13-INSTALAÇÃO HIDRAULICA					
Serviço	12.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	134,60	59,30	7.981,78	13-INSTALAÇÃO HIDRAULICA					
Serviço	12.6	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	81,65	81,65	6.666,72	13-INSTALAÇÃO HIDRAULICA					
Serviço	12.7	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, CPVC, ROSCAVEL, DN 22 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	3,00	48,71	146,13	13-INSTALAÇÃO HIDRAULICA					
Serviço	12.8	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	6,00	300,65	1.803,90	13-INSTALAÇÃO HIDRAULICA					
Serviço	12.9	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM X 3 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	417,50	835,00	13-INSTALAÇÃO HIDRAULICA					
Serviço	12.10	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	6,96	27,84	13-INSTALAÇÃO HIDRAULICA					
Serviço	12.11	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	72,00	8,13	585,36	13-INSTALAÇÃO HIDRAULICA					

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.725,59

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra: SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 06	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 07	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 08	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 09	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 10
								6	7	8	9	10
Serviço	11.10	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	M2	98,05	19,04	1.866,87	12-PINTURAS E ACABAMENTOS				98,05	
Serviço	11.11	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	98,05	16,49	1.616,84	12-PINTURAS E ACABAMENTOS					98,05
Nível	12	INSTALAÇÃO HIDRAULICA										
Serviço	12.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	27,66	13,42	371,22	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA	27,66				
Serviço	12.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	166,90	29,30	4.890,17	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA	166,90				
Serviço	12.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	81,05	37,26	3.019,62	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA	81,05				
Serviço	12.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	11,00	36,40	400,40	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA	11,00				
Serviço	12.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	134,60	59,30	7.981,78	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA	134,60				
Serviço	12.6	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	81,65	81,65	6.666,72	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA	81,65				
Serviço	12.7	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, CPVC, ROSCÁVEL, DN 22 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	3,00	48,71	146,13	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA	3,00				
Serviço	12.8	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	6,00	300,65	1.803,90	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA	6,00				
Serviço	12.9	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM X 3", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	417,50	835,00	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA	2,00				
Serviço	12.10	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	6,96	27,84	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA	4,00				
Serviço	12.11	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	72,00	8,13	585,36	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA	40,00	32,00			

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.725,19

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra:	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 01	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 02	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 03	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 04	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 05
									1	2	3	4	5
Serviço	12.12	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1 1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	40,00	21,38	855,20	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA						
Serviço	12.13	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2 1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	37,09	222,54	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA						
Serviço	12.14	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	49,54	99,08	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA						
Serviço	12.15	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	25,10	150,60	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA						
Serviço	12.16	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	18,21	36,42	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA						
Serviço	12.17	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 X 75 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	18,21	72,84	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA						
Serviço	12.18	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	30,00	17,81	534,30	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA						
Serviço	12.19	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	24,03	24,03	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA						
Serviço	12.20	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	35,35	176,75	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA						
Serviço	12.21	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	7,56	22,68	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA						
Serviço	12.22	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	20,68	41,36	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA						
Serviço	12.23	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	101,03	808,24	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA						
Serviço	12.24	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	123,50	247,00	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA						
Serviço	12.25	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	9,81	78,48	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA						
Serviço	12.26	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	28,00	17,51	490,28	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA						14,00

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.725,59

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Fontes de Obra: SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 06	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 07	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 08	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 09	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 10
								6	7	8	9	10
Serviço	12.12	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1 1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	40,00	21,38	855,20	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA	20,00	20,00			
Serviço	12.13	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2 1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	37,09	222,54	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA	6,00				
Serviço	12.14	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	49,54	99,08	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA	2,00				
Serviço	12.15	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	25,10	150,60	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA	6,00				
Serviço	12.16	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	18,21	36,42	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA	2,00				
Serviço	12.17	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 X 75 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	18,21	72,84	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA	4,00				
Serviço	12.18	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	30,00	17,81	534,30	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA	30,00				
Serviço	12.19	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	24,00	24,00	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA	1,00				
Serviço	12.20	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	35,35	176,75	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA	5,00				
Serviço	12.21	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	7,56	22,68	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA	3,00				
Serviço	12.22	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	20,68	41,36	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA	2,00				
Serviço	12.23	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	101,03	808,24	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA	8,00				
Serviço	12.24	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	123,50	247,00	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA	2,00				
Serviço	12.25	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	9,81	78,48	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA	8,00				
Serviço	12.26	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	28,00	17,51	490,28	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA	14,00				

Valor Total do Orçamento: R$ 3.259.725,59

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra: SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 01	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 02	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 03	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 04	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 05
								1	2	3	4	5
Serviço	12.27	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	50,56	202,24	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA					4,00
Serviço	12.28	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	26,00	133,46	3.469,96	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA					13,00
Serviço	12.29	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	6,00	174,34	1.046,04	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA					
Serviço	12.30	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	59,00	16,08	948,72	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA					
Serviço	12.31	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	17,00	16,09	273,36	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA					
Serviço	12.32	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	14,00	27,70	387,80	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA					14,00
Serviço	12.33	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7,00	98,18	687,26	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA					
Serviço	12.34	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	128,84	515,36	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA					
Serviço	12.35	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10,00	24,55	245,50	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA					5,00
Serviço	12.36	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	15,00	74,48	1.117,20	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA					2,00
Serviço	12.37	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	36,73	110,19	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA					
Serviço	12.38	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	27,45	219,60	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA					4,00
Serviço	12.39	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	9,00	25,29	227,61	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA					
Serviço	12.40	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	358,35	1.075,05	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA					
Serviço	12.41	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	406,03	406,03	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA					
Serviço	12.42	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	102,35	204,70	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA					

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.725,09

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra:	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 06	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 07	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 08	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 09	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 10
									6	7	8	9	10
Serviço	12.27	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	50,56	202,24	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA						
Serviço	12.28	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	26,00	133,46	3.469,96	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA		13,00				
Serviço	12.29	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	6,00	174,34	1.046,04	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA		6,00				
Serviço	12.30	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	59,00	16,06	948,72	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA		59,00				
Serviço	12.31	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	17,00	16,08	273,36	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA		17,00				
Serviço	12.32	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	14,00	27,70	387,80	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA						
Serviço	12.33	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7,00	98,18	687,26	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA		7,00				
Serviço	12.34	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	128,84	515,36	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA		4,00				
Serviço	12.35	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10,00	24,55	245,50	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA		5,00				
Serviço	12.36	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	15,00	74,48	1.117,20	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA		13,00				
Serviço	12.37	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	36,73	110,19	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA		3,00				
Serviço	12.38	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	27,45	219,60	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA		4,00				
Serviço	12.39	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	9,00	25,29	227,61	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA		9,00				
Serviço	12.40	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	358,35	1.075,05	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA			3,00			
Serviço	12.41	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	435,03	435,03	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA			1,00			
Serviço	12.42	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	102,35	204,70	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA			2,00			

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.725,59

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra: SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 01	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 02	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 03	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 04	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 05
								1	2	3	4	5
Serviço	12.43	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8,00	206,01	1.648,08	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA					
Serviço	12.44	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	30,00	116,40	3.492,00	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA					
Serviço	12.45	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00	110,58	663,48	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA					
Serviço	12.46	RESERVATÓRIO CILINDRICO CAP. 15.000 LITROS	UN	1,00	51.141,63	51.141,63	13INSTALAÇÃO HIDRAULICA					
Meta	13	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS										
Serviço	13.1	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	246,60	38,44	9.479,30	14-DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS					100,00
Serviço	13.2	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	3,00	78,41	235,23	14-DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS					
Serviço	13.3	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	11,00	57,25	629,75	14-DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS					
Serviço	13.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	47,00	56,09	2.636,79	14-DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS					
Serviço	13.5	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	4,00	98,41	393,64	14-DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS					
Serviço	13.6	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	1,00	86,53	86,53	14-DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS					
Serviço	13.7	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	9,00	666,45	5.998,05	14-DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS					
Serviço	13.8	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	11,00	52,54	577,94	14-DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS					
Meta	14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA										
Serviço	14.1	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	149,30	45,83	6.842,42	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA				49,30	100,00
Serviço	14.2	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	115,30	26,16	3.016,25	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA					115,30
Serviço	14.3	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	173,10	32,90	5.694,99	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA					73,10
Serviço	14.4	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	69,55	40,91	2.845,29	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA					

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.725,59

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra:	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 06	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 07	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 08	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 09	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 10
									6	7	8	9	10
Serviço	12.43	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8,00	206,01	1.648,08	13-INSTALAÇÃO HIDRAULICA			8,00			
Serviço	12.44	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	30,00	116,40	3.492,00	13-INSTALAÇÃO HIDRAULICA		15,00	15,00			
Serviço	12.45	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00	110,58	663,48	13-INSTALAÇÃO HIDRAULICA			6,00			
Serviço	12.46	RESERVATÓRIO CILÍNDRICO CAP. 15.000 LITROS	UN	1,00	51.141,63	51.141,63	13-INSTALAÇÃO HIDRAULICA			1,00			
Mista	13	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS											
Serviço	13.1	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	246,60	38,44	9.479,30	14-DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS		146,60				
Serviço	13.2	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	3,00	79,41	238,23	14-DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS		3,00				
Serviço	13.3	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	11,00	57,25	629,75	14-DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS		11,00				
Serviço	13.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	47,00	56,08	2.635,76	14-DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS		20,00	27,00			
Serviço	13.5	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	4,00	98,41	393,64	14-DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS		4,00				
Serviço	13.6	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	1,00	86,53	86,53	14-DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS		1,00				
Serviço	13.7	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	9,00	666,45	5.998,05	14-DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS		9,00				
Serviço	13.8	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	11,00	52,54	577,94	14-DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS			11,00			
Mista	14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA											
Serviço	14.1	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	149,30	45,83	6.842,42	15-INSTALAÇÃO SANITÁRIA						
Serviço	14.2	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	115,30	26,16	3.016,25	15-INSTALAÇÃO SANITÁRIA						
Serviço	14.3	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	173,10	32,90	5.694,99	15-INSTALAÇÃO SANITÁRIA		100,00				
Serviço	14.4	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	69,55	40,91	2.845,29	15-INSTALAÇÃO SANITÁRIA		69,55				

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.725,59

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra: SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 01	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 02	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 03	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 04	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 05
								1	2	3	4	5
Serviço	14.5	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	32,00	12,70	406,40	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA				16,00	16,00
Serviço	14.6	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	31,00	20,76	644,16	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA					10,00
Serviço	14.7	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	9,00	31,01	279,09	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA					9,00
Serviço	14.8	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6,00	37,29	223,74	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA					6,00
Serviço	14.9	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12,00	36,31	435,72	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA				6,00	6,00
Serviço	14.10	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	28,00	29,89	836,92	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA				14,00	14,00
Serviço	14.11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	18,00	19,94	358,92	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA					9,00
Serviço	14.12	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	100,00	13,19	1.319,64	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA				50,00	50,00
Serviço	14.13	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO	UN	14,00	67,93	951,02	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA					7,00
Serviço	14.14	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	8,00	67,93	543,44	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA					8,00
Serviço	14.15	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	UN	1,00	52,68	52,68	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA					1,00
Serviço	14.16	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	9,00	26,03	234,27	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA					9,00

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.725,58

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra: SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 06	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 07	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 08	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 09	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 10
								6	7	8	9	10
Serviço	14.5	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	32,00	12,70	406,40	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA					
Serviço	14.6	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	31,00	20,79	644,18	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA	21,00				
Serviço	14.7	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	9,00	31,01	279,09	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA					
Serviço	14.8	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6,00	37,29	223,74	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA					
Serviço	14.9	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12,00	36,31	435,72	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA					
Serviço	14.10	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	28,00	29,89	836,92	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA					
Serviço	14.11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	18,00	19,94	358,92	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA	9,00				
Serviço	14.12	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	100,00	13,19	1.318,64	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA					
Serviço	14.13	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO	UN	14,00	67,93	951,02	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA	7,00				
Serviço	14.14	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	8,00	67,93	543,44	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA					
Serviço	14.15	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	UN	1,00	52,68	52,68	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA					
Serviço	14.16	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	9,00	26,03	234,27	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA					

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.725,59

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra:	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 01	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 02	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 03	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 04	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 05
									1	2	3	4	5
Serviço	14.17	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1,00	40,48	40,48	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA						
Serviço	14.18	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	16,00	666,45	10.663,20	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA					8,00	8,00
Serviço	14.19	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	19,00	138,26	2.626,94	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA					9,00	10,00
Serviço	14.20	TÊ, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	12,00	103,48	1.241,76	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA						12,00
Serviço	14.21	TÊ, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	UN	4,00	103,48	413,92	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA						4,00
Serviço	14.22	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	13,00	31,89	414,57	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA						13,00
Serviço	14.23	TÊ, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	1,00	66,16	66,16	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA					1,00	
Serviço	14.24	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,00	23,68	284,26	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA						
Serviço	14.25	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	15,00	24,29	364,35	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA						
Serviço	14.26	RALO LINEAR, COM GRELHA INOX, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	M	3,00	129,29	387,87	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA						
Serviço	14.27	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	9,00	26,61	239,49	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA						
Serviço	14.28	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	9,00	12,81	115,29	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA						
Serviço	14.29	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	25,00	14,01	350,25	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA						10,00
Serviço	14.30	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO. DIMENSÕES INTERNAS: 1,5 X 4,6 X H=2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	14.110,80	14.110,80	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA						

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.725,59

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra: SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 06	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 07	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 08	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 09	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 10
								6	7	8	9	10
Serviço	14.17	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1,00	40,48	40,48	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA	1,00				
Serviço	14.18	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	16,00	666,45	10.663,20	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA					
Serviço	14.19	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	19,00	138,26	2.626,94	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA					
Serviço	14.20	TÊ, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	12,00	103,48	1.241,76	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA					
Serviço	14.21	TÊ, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	UN	4,00	103,48	413,92	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA					
Serviço	14.22	TÊ, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	13,00	31,89	414,57	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA					
Serviço	14.23	TÊ, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	1,00	66,16	66,16	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA					
Serviço	14.24	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2022	UN	12,00	23,69	284,28	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA	12,00				
Serviço	14.25	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	15,00	24,29	364,35	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA	15,00				
Serviço	14.26	RALO LINEAR, COM GRELHA INOX, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	M	3,00	129,20	387,60	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA	3,00				
Serviço	14.27	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	9,00	26,61	239,49	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA		9,00			
Serviço	14.28	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	9,00	12,81	115,29	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA	9,00				
Serviço	14.29	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	25,00	14,01	350,25	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA	15,00				
Serviço	14.30	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X H=2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 100 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	14.110,80	14.110,80	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA		1,00			

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.725,59

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra: SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 01	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 02	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 03	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 04	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 05
								1	2	3	4	5
Serviço	14.31	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	1,00	9.759,23	9.759,23	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA					
Serviço	14.32	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,0 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 5040 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	10.075,43	10.075,43	15INSTALAÇÃO SANITÁRIA					
Meta	15	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS										
Serviço	15.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	4,00	412,63	1.650,52	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					
Serviço	15.2	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	9,00	728,86	6.559,74	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					
Serviço	15.3	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	4,00	56,40	225,60	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					
Serviço	15.4	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9,00	112,66	1.013,94	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					
Serviço	15.5	BANHEIRA PLÁSTICA RÍGIDA, 77x45x26cm DE EMBUTIR, CONFORME DETALHE DE PROJETO	UN	2,00	450,43	900,86	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					
Serviço	15.6	LAVATÓRIO DE CANTO, LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	202,16	606,48	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					
Serviço	15.7	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	13,00	194,29	2.525,77	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					
Serviço	15.8	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	440,64	1.321,92	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					
Serviço	15.9	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	962,80	4.814,00	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					
Serviço	15.10	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	235,16	1.175,80	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					
Serviço	15.11	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 50 X 40 X 20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	235,15	1.410,90	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					
Serviço	15.12	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	257,66	257,66	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					
Serviço	15.13	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	24,00	103,76	2.490,24	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					
Serviço	15.14	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	38,00	16,25	617,50	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					
Serviço	15.15	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9,00	152,69	1.374,21	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					
Serviço	15.16	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, COM TEMPORIZADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	16,00	167,69	2.683,08	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.725,59

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra: SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 06	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 07	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 08	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 09	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 10
								6	7	8	9	10
Serviço	14.31	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES) AF_12/2020_PA	UN	1,00	9.759,23	9.759,23	15-INSTALAÇÃO SANITÁRIA		1,00			
Serviço	14.32	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,0 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 5040 L (PARA 32 CONTRIBUINTES) AF_12/2020	UN	1,00	10.075,43	10.075,43	15-INSTALAÇÃO SANITÁRIA		1,00			
Meta	15	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS										
Serviço	15.1	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2016	UN	4,00	412,63	1.650,52	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS				4,00	
Serviço	15.2	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9,00	728,86	6.559,74	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS				9,00	
Serviço	15.3	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	56,40	225,60	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS				4,00	
Serviço	15.4	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9,00	112,66	1.013,94	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS				9,00	
Serviço	15.5	BANHEIRA PLÁSTICA RÍGIDA, 77x45x20cm DE EMBUTIR, CONFORME DETALHE DE PROJETO	UN	2,00	495,43	990,86	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS				2,00	
Serviço	15.6	LAVATÓRIO DE CANTO, LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	202,16	606,48	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS				3,00	
Serviço	15.7	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	13,00	194,29	2.525,77	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS				13,00	
Serviço	15.8	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 44 X 35,5 CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	440,64	1.321,92	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS				3,00	
Serviço	15.9	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	962,80	4.814,00	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS				5,00	
Serviço	15.10	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	235,18	1.175,90	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS				5,00	
Serviço	15.11	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 50 X 40 X 20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	235,15	1.410,90	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS				6,00	
Serviço	15.12	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	257,66	257,66	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS				1,00	
Serviço	15.13	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1 1/2" X 1 1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	24,00	103,76	2.490,24	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS				12,00	12,00
Serviço	15.14	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	38,00	16,25	617,50	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS				19,00	19,00
Serviço	15.15	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9,00	152,69	1.374,21	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					9,00
Serviço	15.16	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA LAVATÓRIO, COM TEMPORIZADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	16,00	167,88	2.686,08	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS				8,00	8,00

Valor Total do Orçamento: R$ 3.350.725,59

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra: SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 01	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 02	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 03	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 04	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 05
								1	2	3	4	5
Serviço	15.17	TORNEIRA ELETRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V)	UN	2,00	284,21	568,42	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					
Serviço	15.18	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00	64,83	453,81	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					
Serviço	15.19	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO, TIPO MONOCOMANDO - ACIONAMENTO TIPO ALAVANCA	UN	3,00	403,99	1.211,97	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					
Serviço	15.20	TORNEIRA ELÉTRICA COM MANGUEIRA PLÁSTICA FORTTI MAIS, LORENZETTI OU EQUIVALENTE	UN	2,00	164,70	329,40	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					
Serviço	15.21	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	25,00	83,28	2.082,00	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					
Serviço	15.22	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	137,73	1.101,84	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					
Serviço	15.23	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9,00	489,78	4.408,02	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					
Serviço	15.24	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	520,51	2.602,55	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					
Serviço	15.25	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00	540,95	3.786,65	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					
Serviço	15.26	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	1.707,29	1.707,29	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					
Serviço	15.27	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, DUPLO ACIONAMENTO ECO, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	13,00	482,38	6.270,94	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					
Serviço	15.28	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	17,00	96,85	1.646,45	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					
Serviço	15.29	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO	UN	9,00	65,85	592,65	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					
Serviço	15.30	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	14,00	76,70	1.073,80	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					
Serviço	15.31	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	7,50	672,84	5.046,30	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					
Serviço	15.32	DUCHA / CHUVEIRO METÁLICO, DE PAREDE, ARTICULÁVEL COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL	UN	10,00	219,41	2.194,10	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					
Serviço	15.33	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	UN	107,00	47,46	5.078,22	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					
Serviço	15.34	BARRA METÁLICA COM PINTURA CINZA PARA PROTEÇÃO DOS ESPELHOS E CHUVEIRO INFANTIL	M	9,70	149,90	1.454,03	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					
Meta	**16**	**INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL**										
Serviço	16.1	REGULADOR DE ALTA PRESSÃO GLP	UN	1,00	842,86	842,86	17-INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL					
Serviço	16.2	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2021	UN	2,00	55,96	111,92	17-INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL					

Valor Total do Orçamento: R$ 3.256.725,59

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra: SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 06	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 07	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 08	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 09	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 10
								6	7	8	9	10
Serviço	15.17	TORNEIRA ELETRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V)	UN	2,00	284,21	568,42	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					2,00
Serviço	15.18	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00	64,83	453,81	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					7,00
Serviço	15.19	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO, TIPO MONOCOMANDO - ACIONAMENTO TIPO ALAVANCA	UN	3,00	403,99	1.211,97	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS				3,00	
Serviço	15.20	TORNEIRA ELÉTRICA COM MANGUEIRA PLÁSTICA FORTI MAIS, LORENZETTI OU EQUIVALENTE	UN	2,00	164,70	329,40	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS				2,00	
Serviço	15.21	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	25,00	83,28	2.082,00	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS				10,00	15,00
Serviço	15.22	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	137,73	1.101,84	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					8,00
Serviço	15.23	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9,00	489,78	4.408,02	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS			9,00		
Serviço	15.24	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	520,51	2.602,55	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS			5,00		
Serviço	15.25	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00	540,95	3.786,65	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS				7,00	
Serviço	15.26	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	1.707,29	1.707,29	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS				1,00	
Serviço	15.27	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, DUPLO ACIONAMENTO CCO. BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	13,00	482,38	6.270,94	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS				13,00	
Serviço	15.28	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	17,00	96,85	1.646,45	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS				17,00	
Serviço	15.29	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO	UN	9,00	65,85	592,65	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS				9,00	
Serviço	15.30	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	14,00	76,70	1.073,80	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS				14,00	
Serviço	15.31	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	7,50	672,64	5.046,30	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					7,50
Serviço	15.32	DUCHA / CHUVEIRO METÁLICO, DE PAREDE, ARTICULÁVEL, COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL	UN	10,00	219,41	2.194,10	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS				10,00	
Serviço	15.33	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	UN	107,00	47,46	5.078,22	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS				50,00	57,00
Serviço	15.34	BARRA METÁLICA COM PINTURA CINZA PARA PROTEÇÃO DOS ESPELHOS E CHUVEIRO INFANTIL	M	9,70	149,90	1.454,03	16-LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					9,70
Mesa	**16**	**INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL**										
Serviço	16.1	REGULADOR DE ALTA PRESSÃO GLP	UN	1,00	842,96	842,96	17-INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL		1,00			
Serviço	16.2	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2021	UN	2,00	55,96	111,92	17-INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL			2,00		

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.725,59

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra: SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 01	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 02	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 03	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 04	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 05
								1	2	3	4	5
Serviço	16.3	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	45,60	49,56	2.259,85	17-INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL					
Serviço	16.4	CAP OU TAMPÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	UN	1,00	19,40	19,40	17-INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL					
Serviço	16.5	MANGUEIRA PARA GÁS - GLP	UN	4,00	32,14	128,56	17-INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL					
Serviço	16.6	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	64,31	128,62	17-INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL					
Serviço	16.7	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	75,93	303,72	17-INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL					
Serviço	16.8	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	55,99	55,99	17-INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL					
Serviço	16.9	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	30,26	242,08	17-INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL					
Serviço	16.10	CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	64,10	128,20	17-INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL					
Serviço	16.11	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	43,33	86,66	17-INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL					
Serviço	16.12	REQUADRO EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	0,24	663,83	159,32	17-INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL					
Serviço	16.13	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	64,10	384,60	17-INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL					
Mista	17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO										
Serviço	17.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	5,00	380,54	2.283,24	18SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					
Serviço	17.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	2,00	1.080,54	2.161,08	18SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					
Serviço	17.3	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	2.878,08	2.878,08	18SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					
Serviço	17.4	HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	4.431,50	4.431,50	18SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					
Serviço	17.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5,00	358,35	1.791,75	18SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					
Serviço	17.6	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	671,78	2.015,34	18SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.725,59

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 06	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 07	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 08	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 09	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 10
							Frentes de Obra:	6	7	8	9	10
Serviço	16.3	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	45,80	49,56	2.269,05	17-INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL		45,80			
Serviço	16.4	CAP OU TAMPÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	UN	1,00	19,40	19,40	17-INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL		1,00			
Serviço	16.5	MANGUEIRA PARA GÁS - GLP	UN	4,00	32,14	128,56	17-INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL				4,00	
Serviço	16.6	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	64,31	128,62	17-INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL				2,00	
Serviço	16.7	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	75,93	303,72	17-INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL				4,00	
Serviço	16.8	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	55,99	55,99	17-INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL		1,00			
Serviço	16.9	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	30,26	242,08	17-INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL		8,00			
Serviço	16.10	CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	64,10	128,20	17-INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL		2,00			
Serviço	16.11	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	43,33	86,66	17-INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL		2,00			
Serviço	16.12	REQUADRO EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2	0,24	663,83	159,32	17-INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL			0,24		
Serviço	16.13	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	64,10	384,60	17-INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL		6,00			
Macro	17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO										
Serviço	17.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	6,00	380,54	2.283,24	18SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					6,00
Serviço	17.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	2,00	1.080,54	2.161,08	18SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					2,00
Serviço	17.3	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	2.678,08	2.678,08	18SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO			1,00		
Serviço	17.4	HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	4.431,50	4.431,50	18SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO			1,00		
Serviço	17.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5,00	358,35	1.791,75	18SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	5,00				
Serviço	17.6	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	671,78	2.015,34	18SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO		3,00			

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.725,59

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra: SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 01	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 02	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 03	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 04	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 05
								1	2	3	4	5
Serviço	17.7	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	183,44	183,44	18SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					
Serviço	17.8	MOTOBOMBA CENTRÍFUGA	UN	1,00	5.376,81	5.376,81	18SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					
Serviço	17.9	PRESSOSTATO	UN	1,00	612,34	612,34	18SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					
Serviço	17.10	VÁLVULA DE ALÍVIO	UN	1,00	3.511,43	3.511,43	18SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					
Serviço	17.11	BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 5,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	2,00	1.388,59	2.777,18	18SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					
Serviço	17.12	CENTRAL ALARME ENDEREÇAVEL	UN	1,00	4.648,29	4.648,29	18SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					
Serviço	17.13	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	7,00	159,71	1.117,97	18SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					
Serviço	17.14	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	63,00	136,38	8.591,94	18SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					
Serviço	17.15	COTOVELO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	173,75	173,75	18SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					
Serviço	17.16	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	100,65	201,30	18SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					
Serviço	17.17	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	268,38	1.073,52	18SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					
Serviço	17.18	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	36,00	25,64	923,04	18SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					
Serviço	17.19	SINALIZAÇÃO COM PLACA INDICATIVA FIXADA NA ESTRUTURA	UN	34,00	56,20	1.910,80	18SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					
Serviço	17.20	PINTURA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE SEGURANÇA, FAIXAS AMARELA E PRETA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021	M2	5,00	103,59	517,95	18SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					
Meta	18	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V										
Serviço	18.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	419,34	419,34	18INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V					1,00

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.725,59

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Fontes de Obra: SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 06	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 07	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 08	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 09	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 10
								6	7	8	9	10
Serviço	17.7	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	183,44	183,44	18SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO		1,00			
Serviço	17.8	MOTOBOMBA CENTRÍFUGA	UN	1,00	5.376,81	5.376,81	18SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO		1,00			
Serviço	17.9	PRESSOSTATO	UN	1,00	612,34	612,34	18SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO			1,00		
Serviço	17.10	VÁLVULA DE ALÍVIO	UN	1,00	3.511,43	3.511,43	18SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO			1,00		
Serviço	17.11	BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 6,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	2,00	1.388,59	2.777,18	18SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO			2,00		
Serviço	17.12	CENTRAL ALARME ENDEREÇAVEL	UN	1,00	4.648,29	4.648,29	18SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO				1,00	
Serviço	17.13	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	7,00	159,71	1.117,97	18SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO			7,00		
Serviço	17.14	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	63,00	136,28	8.581,94	18SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO			63,00		
Serviço	17.15	COTOVELO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	173,75	173,75	18SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO			1,00		
Serviço	17.16	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	100,65	201,30	18SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO			2,00		
Serviço	17.17	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	268,38	1.073,52	18SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO			4,00		
Serviço	17.18	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	36,00	25,64	923,04	18SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO				36,00	
Serviço	17.19	SINALIZAÇÃO COM PLACA INDICATIVA FIXADA NA ESTRUTURA	UN	34,00	56,20	1.910,80	18SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO				34,00	
Serviço	17.20	PINTURA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE SEGURANÇA, FAIXAS AMARELA E PRETA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021	M2	5,00	103,59	517,95	18SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO				5,00	
Mãe	18	INSTALAÇÃO ELÉTRICA, 220V.										
Serviço	18.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	419,34	419,34	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V					

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.725,59

							Fontes de Obra:	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 01	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 02	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 03	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 04	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 05
Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5
Serviço	18.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	575,86	1.151,72	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V					
Serviço	18.3	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	603,78	1.811,34	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V					
Serviço	18.4	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2029	UN	1,00	202,16	202,16	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V					
Serviço	18.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	50,00	13,00	650,00	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V					
Serviço	18.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	13,80	69,00	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V					
Serviço	18.7	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	16,00	15,33	245,28	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V					
Serviço	18.8	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	15,33	61,32	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V					
Serviço	18.9	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	24,85	24,85	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V					
Serviço	18.10	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	80,40	160,80	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V					
Serviço	18.11	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	90,61	362,44	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V					
Serviço	18.12	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	99,55	199,10	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V					
Serviço	18.13	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	111,04	222,08	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V					
Serviço	18.14	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	177,99	355,98	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V					
Serviço	18.15	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	1.111,04	2.222,08	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V					
Serviço	18.16	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - 30mA	UN	1,00	170,71	170,71	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V					
Serviço	18.17	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - 30mA	UN	5,00	176,60	883,00	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V					
Serviço	18.18	DISPOSITIVO CONTRA SURTO - DPS 40 kA	UN	40,00	124,36	4.974,40	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V					
Serviço	18.19	DISPOSITIVO CONTRA SURTO - DPS 80 kA	UN	8,00	206,55	1.652,40	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V					
Serviço	18.20	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	408,30	24,79	10.121,76	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V				200,00	208,30
Serviço	18.21	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	174,40	27,84	4.855,30	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V				74,40	100,00
Serviço	18.22	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	334,90	20,41	6.835,31	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V					100,00

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.725,59

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra: SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 06	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 07	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 08	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 09	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 10
								6	7	8	9	10
Serviço	18.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	575,86	1.151,72	18INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V	2,00				
Serviço	18.3	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	603,79	1.811,34	18INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V	3,00				
Serviço	18.4	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	202,16	202,16	18INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V	1,00				
Serviço	18.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	66,00	13,00	858,00	18INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V			66,00		
Serviço	18.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	13,80	69,00	18INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V			5,00		
Serviço	18.7	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	16,00	15,33	245,28	18INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V			16,00		
Serviço	18.8	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	15,33	61,32	18INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V			4,00		
Serviço	18.9	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	24,85	24,85	18INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V			1,00		
Serviço	18.10	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	80,40	160,80	18INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V			2,00		
Serviço	18.11	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	90,61	362,44	18INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V			4,00		
Serviço	18.12	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	99,55	199,10	18INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V			2,00		
Serviço	18.13	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	111,04	222,08	18INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V			2,00		
Serviço	18.14	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	177,99	355,98	18INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V			2,00		
Serviço	18.15	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	1.111,34	2.222,68	18INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V			2,00		
Serviço	18.16	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - 30mA	UN	1,00	170,71	170,71	18INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V			1,00		
Serviço	18.17	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - 30mA	UN	5,00	176,60	883,00	18INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V			5,00		
Serviço	18.18	DISPOSITIVO CONTRA SURTO - DPS 40 kA	UN	40,00	124,36	4.974,40	18INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V			40,00		
Serviço	18.19	DISPOSITIVO CONTRA SURTO - DPS 60 kA	UN	8,00	206,55	1.652,40	18INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V			8,00		
Serviço	18.20	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	408,30	24,79	10.121,76	18INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V					
Serviço	18.21	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	174,40	27,84	4.855,30	18INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V					
Serviço	18.22	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	334,90	20,41	6.836,21	18INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V	234,90				

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.725,59

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra:	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 01	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 02	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 03	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 04	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 05
									1	2	3	4	5
Serviço	18.23	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	10,20	29,89	304,98	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V						
Serviço	18.24	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	40,00	50,49	2.019,60	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V						
Serviço	18.25	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN 3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	29,80	40,11	1.195,28	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V						
Serviço	18.26	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	11,00	203,59	2.239,49	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V						
Serviço	18.27	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	100,00	18,93	1.893,00	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V						50,00
Serviço	18.28	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,20 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	170,00	22,13	3.762,10	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V						50,00
Serviço	18.29	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5.871,30	5,19	30.472,05	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V				1.000,00	2.000,00	
Serviço	18.30	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	253,90	8,01	2.033,74	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V						
Serviço	18.31	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.472,40	11,19	16.476,16	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V						472,40
Serviço	18.32	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	34,50	28,88	996,36	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V						
Serviço	18.33	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	58,50	32,64	1.914,57	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V						
Serviço	18.34	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	88,60	45,34	4.017,12	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V						
Serviço	18.35	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	282,80	90,96	29.723,49	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V						
Serviço	18.36	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	40,00	112,45	4.498,00	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V						
Serviço	18.37	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISULADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	159,80	184,83	29.535,83	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V						

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.725,59

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra:	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 06	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 07	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 08	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 09	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 10
									6	7	8	9	10
Serviço	18.23	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	10,20	29,89	304,88	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V		10,20				
Serviço	18.24	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	40,00	50,48	2.019,60	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V		40,00				
Serviço	18.25	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN 3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	29,80	40,11	1.195,28	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V			29,80			
Serviço	18.26	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	11,00	203,59	2.239,49	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V		11,00				
Serviço	18.27	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	100,00	18,93	1.893,00	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V		50,00				
Serviço	18.28	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	170,00	22,13	3.762,10	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V		50,00	70,00			
Serviço	18.29	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5.671,30	5,19	30.472,05	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V		2.000,00	671,30			
Serviço	18.30	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	253,90	8,01	2.033,74	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V		253,90				
Serviço	18.31	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.472,40	11,19	16.476,16	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V		500,00	500,00			
Serviço	18.32	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	34,50	28,98	999,36	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V			34,50			
Serviço	18.33	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	58,30	32,64	1.914,67	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V			58,30			
Serviço	18.34	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	88,60	45,34	4.017,12	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V				88,60		
Serviço	18.35	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	282,80	90,96	25.723,49	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V			82,80	200,00		
Serviço	18.36	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	40,00	112,45	4.498,00	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V			20,00	20,00		
Serviço	18.37	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	159,80	184,80	29.535,83	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V			59,80	100,00		

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.720,59

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra:	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 01	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 02	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 03	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 04	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 05
									1	2	3	4	5
Serviço	18.38	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 150MM E ALTURA 100MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	75,20	243,96	18.348,05	1#INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V						
Serviço	18.39	SUPORTE PARA 2 ELETRODUTOS, ESPAÇADO A CADA 60 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETRODUTO FIXADO. AF_09/2023	M	75,20	28,86	2.171,78	1#INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V						
Serviço	18.40	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	95,00	40,40	3.843,70	1#INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V						
Serviço	18.41	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	23,00	43,41	998,43	1#INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V						
Serviço	18.42	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	34,00	72,93	2.479,62	1#INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V						
Serviço	18.43	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	46,84	140,52	1#INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V						
Serviço	18.44	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	102,48	204,96	1#INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V						
Serviço	18.45	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	79,13	79,13	1#INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V						
Serviço	18.46	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	10,00	17,51	175,10	1#INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V						
Serviço	18.47	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	8,00	197,48	1.579,84	1#INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V						
Serviço	18.48	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COMPLETA EM FORRO DE GESSO OU MODULADO COM PERFIL "T", PARA 2 LAMPADAS T8 16/18W	UN	11,00	360,43	3.964,73	1#INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V						
Serviço	18.49	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COMPLETA EM FORRO DE GESSO OU MODULADO COM PERFIL "T", PARA 2 LAMPADAS T8 32/36W	UN	81,00	394,78	31.977,18	1#INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V						
Serviço	18.50	Os itens com quantidade unitária (un) estão de acordo com a planilha orçamentária do FNDE e todos os itens mencionados são compostos por unidade e quantidade (un). Com relação aos serviços iguais com preços diferentes houve um erro na descrição do item 107, ele corresponde o seguinte item : REFLETOR EM ALUMIN LÂMPADA VAPOR DE MERCURIO 70W COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)	UN	9,00	415,13	3.736,17	1#INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V						
Serviço	18.51	LÂMPADA VAPOR METÁLICO 150 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2020	UN	4,00	66,29	265,16	1#INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V						
Serviço	18.52	LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2020	UN	1,00	128,03	128,03	1#INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V						

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.725,59

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra: SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 06	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 07	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 08	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 09	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 10
								6	7	8	9	10
Serviço	18.38	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 150MM E ALTURA 100MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	75,20	243,99	18.348,05	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V		75,20			
Serviço	18.39	SUPORTE PARA 2 ELETRODUTOS, ESPAÇADO A CADA 80 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETRODUTO FIXADO. AF_09/2023	M	75,20	28,86	2.171,79	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V	75,20				
Serviço	18.40	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO) 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	95,00	40,46	3.843,70	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V				95,00	
Serviço	18.41	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO) 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	23,00	43,41	998,43	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V				23,00	
Serviço	18.42	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	34,00	73,93	2.513,62	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V				34,00	
Serviço	18.43	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	46,84	140,52	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V				3,00	
Serviço	18.44	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	102,48	204,96	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V				2,00	
Serviço	18.45	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	79,13	79,13	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V				1,00	
Serviço	18.46	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	10,00	17,51	175,10	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V				10,00	
Serviço	18.47	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	8,00	197,48	1.579,84	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V				8,00	
Serviço	18.48	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COMPLETA EM FORRO DE GESSO OU MODULADO COM PERFIL "T", PARA 2 LAMPADAS T8 16/18W.	UN	11,00	360,43	3.964,73	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V				11,00	
Serviço	18.49	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COMPLETA EM FORRO DE GESSO OU MODULADO COM PERFIL "T", PARA 2 LAMPADAS T8 32/36W.	UN	81,00	394,78	31.977,18	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V				81,00	
Serviço	18.50	Os itens com quantidade unitária (um) estão de acordo com a planilha orçamentária do FNDE e todos os itens mencionados são compostos por unidade e quantidade (um). Com relação aos serviços iguais com preços diferentes houve um erro na descrição do item 107, ele corresponde o seguinte item ; REFLETOR EM ALUMIN LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 70W COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN).	UN	9,00	415,13	3.736,17	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V				9,00	
Serviço	18.51	LÂMPADA VAPOR METÁLICO 150 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2020	UN	4,00	66,29	265,16	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V				4,00	
Serviço	18.52	LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2020	UN	1,00	128,03	128,03	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V				1,00	

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.725,59

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra: SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 01	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 02	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 03	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 04	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 05
								1	2	3	4	5
Serviço	18.63	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	8,00	150,85	1.206,80	19INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V					
Meta	19	INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO										
Serviço	19.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	22,60	5,81	131,31	20-INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO					
Serviço	19.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	132,40	8,56	1.133,34	20-INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO					
Serviço	19.3	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	16,90	31,05	524,75	20-INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO					
Serviço	19.4	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	154,90	50,56	7.834,84	20-INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO					
Serviço	19.5	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	138,00	14,05	1.938,90	20-INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO					
Serviço	19.6	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	63,90	32,71	2.090,17	20-INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO					
Serviço	19.7	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,00	21,75	261,00	20-INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO					
Serviço	19.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	14,00	21,68	303,52	20-INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO					
Serviço	19.9	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	30,99	92,97	20-INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO					
Meta	20	INSTALAÇÃO E CABEAMENTO ESTRUTURADO										
Serviço	20.1	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	3,00	1.239,83	3.719,49	21-INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO					
Serviço	20.2	SWITCH EIPO 24 PORTAS	UN	1,00	3.748,46	3.748,46	21-INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO					
Serviço	20.3	PATCH CORD, CATEGORIA 6 UTP, 4 PARES	UN	19,00	70,28	1.335,32	21-INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO					
Serviço	20.4	GUIA DE CABOS FECHADO 1U	UN	3,00	32,01	96,03	21-INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO					
Serviço	20.5	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	UN	2,00	223,18	446,36	21-INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO					
Serviço	20.6	RACK ABERTO EM COLUNA 44U PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	3,00	1.318,89	3.956,67	21-INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO					
Serviço	20.7	GUIA VERTICAL 200 MM PARA CABOS	UN	4,00	38,91	155,64	21-INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO					

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.725,59

Nível	Item	Descrição	Unid.	Onde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra: SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 06	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 07	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 08	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 09	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 10
								6	7	8	9	10
Serviço	18.53	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 16 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	8,00	150,85	1.206,80	18-INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V				8,00	
Meta	19	INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO										
Serviço	19.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	22,80	5,81	131,31	20-INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO		22,80			
Serviço	19.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	132,40	8,56	1.133,34	20-INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO		132,40			
Serviço	19.3	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	16,90	31,05	524,75	20-INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO		16,90			
Serviço	19.4	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	154,90	50,58	7.834,84	20-INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO		154,90			
Serviço	19.5	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1 1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	138,00	14,05	1.938,90	20-INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO		138,00			
Serviço	19.6	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	63,90	32,71	2.090,17	20-INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO	63,90				
Serviço	19.7	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,00	21,75	261,00	20-INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO		12,00			
Serviço	19.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	14,00	21,68	303,52	20-INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO		14,00			
Serviço	19.9	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	30,99	92,97	20-INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO		3,00			
Meta	20	INSTALAÇÃO E CABEAMENTO ESTRUTURADO										
Serviço	20.1	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	3,00	1.239,83	3.719,49	21-INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO				3,00	
Serviço	20.2	SWITCH TIPO 24 PORTAS	UN	1,00	3.748,46	3.748,46	21-INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO				1,00	
Serviço	20.3	PATCH CORD, CATEGORIA 6 UTP, 4 PARES	UN	19,00	70,28	1.335,32	21-INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO				19,00	
Serviço	20.4	GUIA DE CABOS FECHADO 1U	UN	3,00	32,01	96,03	21-INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO				3,00	
Serviço	20.5	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	UN	2,00	223,18	446,36	21-INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO				2,00	
Serviço	20.6	RACK ABERTO EM COLUNA 44U PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	3,00	1.318,89	3.956,67	21-INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO				3,00	
Serviço	20.7	GUIA VERTICAL 200 MM PARA CABOS	UN	4,00	38,91	155,64	21-INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO				4,00	

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.725,59

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra: SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 01	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 02	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 03	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 04	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 05
								1	2	3	4	5
Serviço	20.8	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	4,00	203,59	814,36	21-INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRTURADO					
Serviço	20.9	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	27,00	22,13	597,51	21-INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRTURADO					
Serviço	20.10	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	19,00	61,70	1.172,30	21-INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRTURADO					
Serviço	20.11	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	8,00	34,38	275,04	21-INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRTURADO					
Serviço	20.12	TERMINAL A COMPRESSÃO	UN	10,00	18,29	182,90	21-INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRTURADO					
Serviço	20.13	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	51,65	187,40	9.679,21	21-INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRTURADO					
Serviço	20.14	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	15,20	31,55	479,56	21-INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRTURADO					
Serviço	20.15	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	112,05	26,38	2.955,68	21-INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRTURADO					
Serviço	20.16	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	4,80	21,55	103,44	21-INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRTURADO					
Serviço	20.17	CABEÇOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTAÇÃO PARA ELETRODUTO	UN	4,00	18,95	75,80	21-INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRTURADO					
Serviço	20.18	ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	55,20	44,50	2.456,40	21-INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRTURADO					
Serviço	20.19	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	579,00	10,39	6.015,81	21-INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRTURADO					
Serviço	20.20	CABO COAXIAL RG59 95% - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	113,00	6,89	778,57	21-INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRTURADO					
Meta	**21**	**SISTEMA DE EXAUTÃO MECÂNICA**										
Serviço	21.1	DUTO DE ALONGAMENTO PARA EXAUSTOR	M	4,00	139,66	558,64	22-SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA					
Serviço	21.2	COIFA EM AÇO INOX 100CM X 150CM	UN	1,00	11.282,31	11.282,31	22-SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA					
Meta	**22**	**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)**										
Serviço	22.1	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,00	188,11	188,11	23-SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					
Serviço	22.2	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	45,00	16,65	749,25	23-SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.725,09

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra: SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 06	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 07	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 08	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 09	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 10
								6	7	8	9	10
Serviço	20.8	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	4,00	203,59	814,36	21-INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRTURADO			4,00		
Serviço	20.9	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	27,00	22,13	597,51	21-INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRTURADO			27,00		
Serviço	20.10	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	19,00	61,70	1.172,30	21-INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRTURADO				19,00	
Serviço	20.11	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	34,38	275,04	21-INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRTURADO				8,00	
Serviço	20.12	TERMINAL A COMPRESSÃO	UN	10,00	16,29	162,90	21-INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRTURADO			10,00		
Serviço	20.13	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	51,65	167,40	9.679,21	21-INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRTURADO			51,65		
Serviço	20.14	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	15,20	31,55	479,56	21-INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRTURADO		15,20			
Serviço	20.15	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	112,05	26,38	2.956,88	21-INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRTURADO			112,05		
Serviço	20.16	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	4,80	21,55	103,44	21-INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRTURADO			4,80		
Serviço	20.17	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO	UN	4,00	18,95	75,80	21-INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRTURADO			4,00		
Serviço	20.18	ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	55,20	44,50	2.456,40	21-INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRTURADO			55,20		
Serviço	20.19	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	579,00	10,39	6.015,81	21-INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRTURADO			279,00	300,00	
Serviço	20.20	CABO COAXIAL RG59 95% - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	113,00	6,89	778,57	21-INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRTURADO				113,00	
Meta	**21**	**SISTEMA DE EXAUTÃO MECÂNICA**										
Serviço	21.1	DUTO DE ALONGAMENTO PARA EXAUSTOR	M	4,00	139,66	558,64	22-SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA			4,00		
Serviço	21.2	COIFA EM AÇO INOX 100CM X 150CM	UN	1,00	11.282,31	11.282,31	22-SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA				1,00	
Meta	**22**	**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)**										
Serviço	22.1	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2023	UN	1,00	188,11	188,11	23-SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)		1,00			
Serviço	22.2	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	45,00	16,65	749,25	23-SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)		45,00			

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.725,59

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra: SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 01	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 03	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 03	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 04	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 05
								1	2	3	4	5
Serviço	22.3	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	11,00	27,19	299,09	23-SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					
Serviço	22.4	ABRAÇADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	4,00	37,06	148,24	23-SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					
Serviço	22.5	CONJUNTO DE ESTAIAMENTO PARA MASTRO DE SPDA	UN	1,00	509,83	509,83	23-SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					
Serviço	22.6	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	33,00	33,63	1.109,79	23-SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					
Serviço	22.7	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE ATERRAMENTO ELÉTRICO	UN	1,00	425,05	425,05	23-SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					
Serviço	22.8	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	26,18	106,49	2.640,27	23-SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					
Serviço	22.9	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	26,18	33,54	878,08	23-SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					
Serviço	22.10	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	11,00	95,60	1.051,60	23-SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					
Serviço	22.11	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	287,00	84,54	24.262,98	23-SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					
Serviço	22.12	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	174,80	67,66	11.827,61	23-SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					
Serviço	22.13	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	11,00	72,21	794,31	23-SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					
Serviço	22.14	TERMINAL A COMPRESSÃO	UN	251,00	18,29	4.590,79	23-SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					
Serviço	22.15	SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	22,00	83,01	1.826,22	23-SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					
Mista	23	SERVIÇOS COMPLEMENTARES										
Serviço	23.1	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	UN	1,00	5.396,39	5.396,39	24-SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
Serviço	23.2	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, INCLUSIVE PASSA PRATOS, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	42,96	825,63	35.469,06	24-SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
Serviço	23.3	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	26,89	719,54	19.348,43	24-SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
Serviço	23.4	ESCANINHOS EM MDF, REVESTIDOS EM LAMINADO MELAMÍNICO	M2	30,15	295,99	9.014,56	24-SERVIÇOS COMPLEMENTARES					

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.725,59

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra: SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 06	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 07	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 08	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 09	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 10
								6	7	8	9	10
Serviço	22.3	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2023	UN	11,00	27,19	299,09	23-SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)			11,00		
Serviço	22.4	ABRAÇADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2020	UN	4,00	37,06	148,24	23-SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)			4,00		
Serviço	22.5	CONJUNTO DE ESTAIAMENTO PARA MASTRO DE SPDA	UN	1,00	509,83	509,83	23-SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)		1,00			
Serviço	22.6	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2023	UN	33,00	33,63	1.109,79	23-SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)			33,00		
Serviço	22.7	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE ATERRAMENTO ELÉTRICO	UN	1,00	425,05	425,05	23-SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)		1,00			
Serviço	22.8	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2021	M3	26,18	108,49	2.840,27	23-SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)		26,18			
Serviço	22.9	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_06/2023	M3	26,18	33,54	878,06	23-SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)		26,18			
Serviço	22.10	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2023	UN	11,00	95,60	1.051,60	23-SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)			11,00		
Serviço	22.11	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2023	M	287,00	84,54	24.262,98	23-SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)		100,00	187,00		
Serviço	22.12	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2023	M	174,80	67,66	11.827,81	23-SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)		100,00	74,80		
Serviço	22.13	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	11,00	72,21	794,31	23-SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)		11,00			
Serviço	22.14	TERMINAL A COMPRESSÃO	UN	251,00	18,26	4.585,79	23-SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)		100,00	151,00		
Serviço	22.15	SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	22,00	83,01	1.826,22	23-SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)			22,00		
Meta	23	SERVIÇOS COMPLEMENTARES										
Serviço	23.1	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	UN	1,00	5.396,39	5.396,39	24-SERVIÇOS COMPLEMENTARES					1,00
Serviço	23.2	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, INCLUSIVE PASSA PRATOS, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	42,96	825,63	35.469,06	24-SERVIÇOS COMPLEMENTARES				42,96	
Serviço	23.3	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	26,89	719,54	19.348,43	24-SERVIÇOS COMPLEMENTARES				26,89	
Serviço	23.4	ESCANINHOS EM MDF, REVESTIDOS EM LAMINADO MELAMÍNICO	M2	30,15	298,99	9.014,55	24-SERVIÇOS COMPLEMENTARES				30,15	

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.725,59

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra: SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 01	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 02	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 03	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 04	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 05
								1	2	3	4	5
Serviço	23.5	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L < 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	79,65	138,66	11.044,27	24-SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
Serviço	23.6	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	148,00	44,70	6.615,60	24-SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
Serviço	23.7	BARRA DE APOIO EM INOX, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM, EM AÇO INOX	M	4,12	286,13	1.178,84	24-SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
Serviço	23.8	BANCO DE CONCRETO SEM ENCOSTO, DIM. 2,50 X 0,60 M	M2	9,35	752,52	7.043,59	24-SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
Serviço	23.9	FITA 3M COLANTE ANTIDERRAPANTE PARA PISO	M	2,00	22,61	45,82	24-SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
Meta	24	**SERVIÇOS FINAIS**										
Serviço	24.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	891,68	2,65	2.362,95	25-SERVIÇOS FINAIS					
Serviço	24.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_05/2022_PS	M2	2,00	394,94	789,88	25-SERVIÇOS FINAIS					

QUIXELÔ 27 DE JANEIRO DE 2025
Local e Data

Valor Total do Orçamento: R$ 3.250.725,59

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R$)	Preço Total (R$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra: SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 06	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 07	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 08	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 09	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÊS 10
								6	7	8	9	10
Serviço	23.5	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	79,65	138,58	11.044,27	24-SERVIÇOS COMPLEMENTARES			79,65		
Serviço	23.6	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	148,00	44,70	6.615,60	24-SERVIÇOS COMPLEMENTARES			148,00		
Serviço	23.7	BARRA DE APOIO EM INOX, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM, EM AÇO INOX	M	4,12	286,16	1.178,94	24-SERVIÇOS COMPLEMENTARES				4,12	
Serviço	23.8	BANCO DE CONCRETO SEM ENCOSTO, DIM. 2,50 X 0,60 M	M2	9,36	752,52	7.043,59	24-SERVIÇOS COMPLEMENTARES			9,36		
Serviço	23.9	FITA 3M COLANTE ANTIDERRAPANTE PARA PISO	M	2,00	22,91	45,82	24-SERVIÇOS COMPLEMENTARES				2,00	
Meta	24	SERVIÇOS FINAIS										
Serviço	24.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	891,66	2,65	2.362,90	25-SERVIÇOS FINAIS					891,66
Serviço	24.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_05/2022_PS	M2	2,00	394,94	789,88	25-SERVIÇOS FINAIS					2,00

QUIXELÔ 27 DE JANEIRO DE 2025
Local e Data

Responsável Técnico: PEDRO GOMES DE MELO
CREA / CAU: 332132-CE

Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

CAIXA

PLE - Planilha de Levantamento de Eventos
Detalhamento de Eventos

Grau de Sigilo: **#PUBLICO**

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	ÓRGÃO	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	DATA ASSINATURA
1065506-09	942335/2024	GANZEIRO DO NORTE	FNDE	Novo PAC - FORMALIZAÇÃO - Creches e Escolas		AÇÃO - Creches e E

PROPONENTE / TOMADOR	MUNICÍPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO	OBJETO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXELÔ	QUIXELÔ / CEARÁ	DISTRITO DE GANGAR	Construção de Creche, na comunidade Sítio Gangar, no município de Quixelô/CE - FNDE	BICO

Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF	INÍCIO DA OBRA	
			Construção de Creche, na comunidade Sítio Gangar, no município de Quixelô/CE - FNDE - Creche Tipo 2	01/09/2025	na comunidade Sítio

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Valor do Investimento: R$ 3.250.725,56

Evento	Nível Crq	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Custo	Fonte de Obra:	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 01	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 02	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 03	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 04	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 05	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 06	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 07
					Total por Fonte (R$):	229.858,17	88.355,90	91.558,56	222.313,58	558.638,23	302.116,69	566.913,53
						1	2	3	4	5	6	7
1	Evento	Administração Local	R$	373.431,88		-	-	-	-	-	-	-
2	Evento	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$	373.431,88		72.325,15	29.945,11	35.211,90	35.211,90	35.211,90	35.211,90	35.211,90
2	1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA, AF_03/2022_PS	M2	10,00		10,00	-	-	-	-	-	-
2	1.2	TAPUMC COM TELHA METÁLICA, AF_03/2024	M2	99,00		99,00	-	-	-	-	-	-
2	1.3	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO), AF_03/2020_PS	UN	1,00		1,00	-	-	-	-	-	-
2	1.4	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO	UN	1,00		1,00	-	-	-	-	-	-
2	1.5	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	127,78		127,78	-	-	-	-	-	-
2	1.6	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO)	MES	8,00		2,00	-	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
2	1.7	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO)	MES	8,00		2,00	-	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
2	1.8	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 4 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATÓRIO E 1 MICTÓRIO (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO)	MES UN	8,00 10,00		2,00 1,00	- 1,00	1,00 1,00	1,00 1,00	1,00 1,00	1,00 1,00	1,00 1,00
2	1.9	ADMINISTRAÇÃO LOCAL TIPO 2	R$	50.954,94		37.544,58	13.410,36	-	-	-	-	-
3	Evento	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES										
3	2.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS, AF_03/2024	M2	1.575,00		1.575,00	-	-	-	-	-	-
3	2.2	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILO ARENOSO, AF_08/2023	M3	158,44		-	158,44	-	-	-	-	-
3	2.3	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS), AF_01/2024	M3	269,91		269,91	-	-	-	-	-	-
3	2.4	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), AF_08/2020	M2	125,30		125,30	-	-	-	-	-	-
3	2.5	RESTERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO, AF_08/2023	M3	223,51		223,51	-	-	-	-	-	-
4	Evento	FUNDAÇÕES	R$	152.440,52		119.826,64	42.612,06	-	-	-	-	-

CAIXA

PLE - Planilha de Levantamento de Eventos
Detalhamento de Eventos

Grau de Sigilo: #PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	ÓRGÃO	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	DATA ASSINATURA
1095509-09	962535/2024	CAIXA	FNDE	Novo PAC - FORMAÇÃO Escolar		

PROPONENTE / TOMADOR	MUNICÍPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO	OBJETO
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXELÔ	QUIXELÔ-CEARÁ	DISTRITO DE GASPAR	Construção de Creche, na comunidade Sítio Gaspar, no município de Quixelô/CE - FNDE -

Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF	INÍCIO DA OBRA
			Construção de Creche I Gaspar, no município de Quixelô/CE - FNDE - Creche Tipo 2	03/03/2025

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Valor do Investimento: R$ 3.250.725,58

Fonte de Obra

					Total por Fonte (R$):	379.342,97	668.431,61	114.518,17	-	-
						8	9	10	11	12
Evento	Item Cvg	Título do Evento / Descrição Serviço	Unid.	Qtde						
1	Evento	Administração Local	R$	-	-	-	-	-	-	-
2	Evento	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$	373.431,88	35.211,90	29.945,11	29.945,11	-	-	
2	1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2002_PS	M2	10,00	-	-	-	-	-	
2	1.2	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	99,00	-	-	-	-	-	
2	1.3	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	1,00	-	-	-	-	-	
2	1.4	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO	UN	1,00	-	-	-	-	-	
2	1.5	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	127,78	-	-	-	-	-	
2	1.6	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	6,00	1,00	-	-	-	-	
2	1.7	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	6,00	1,00	-	-	-	-	
2	1.8	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 6 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	6,00	1,00	-	-	-	-	
2	1.9	ADMINISTRAÇÃO LOCAL TIPO 2	UN	10,00	1,00	1,00	1,00	-	-	
3	Evento	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES	R$	50.904,94	-	-	-	-	-	
3	2.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	1.575,00	-	-	-	-	-	
3	2.2	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_06/2023	M3	158,44	-	-	-	-	-	
3	2.3	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE CORCAMENTO DO SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	369,91	-	-	-	-	-	
3	2.4	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_06/2020	M2	125,39	-	-	-	-	-	
3	2.5	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_06/2023	M3	223,51	-	-	-	-	-	
4	Evento	FUNDAÇÕES	R$	162.440,52	-	-	-	-	-	

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Extrato

Fonte do Orçamento

Valor do Investimento: R$ 3.250.725,58

Total por Fonte (R$)

					224.646,17	88.368,80	91.508,10	727.313,14	358.038,23	502.415,69	666.910,83
					1	2	3	4	5	6	7
Evento	Item Orç.	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.							
4	3.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	126,43	126,43	-	-	-	-	-	-
4	3.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	491,26	291,26	200,00	-	-	-	-	-
4	3.3	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	317,20	317,20	-	-	-	-	-	-
4	3.4	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	785,55	785,55	-	-	-	-	-	-
4	3.5	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	480,54	480,54	-	-	-	-	-	-
4	3.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	335,19	335,19	-	-	-	-	-	-
4	3.7	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	134,38	134,38	-	-	-	-	-	-
4	3.8	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	15,55	5,55	10,00	-	-	-	-	-
4	3.9	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	M3	3,89	3,89	-	-	-	-	-	-
4	3.10	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	369,99	356,91	13,08	-	-	-	-	-
4	3.11	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	27,82	27,82	-	-	-	-	-	-
4	3.12	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020_PA	M	52,50	35,00	17,50	-	-	-	-	-
4	3.13	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATE 40 CM. AF_05/2021	UN	5,00	-	5,00	-	-	-	-	-
4	3.14	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	9,40	-	9,40	-	-	-	-	-
4	3.15	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	116,61	-	116,61	-	-	-	-	-
4	3.16	ARMAÇÃO DE DESCIDA D'AGUA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	10,15	-	10,15	-	-	-	-	-
4	3.17	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	44,97	-	44,97	-	-	-	-	-
4	3.18	ARMAÇÃO DE BLOCO E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	13,84	-	13,84	-	-	-	-	-
4			R$	380.419,57	-	2.418,35	34.261,44	132.680,55	124.489,54	86.543,10	-
5	Evento	SUPERESTRUTURA									
5	4.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	714,71	-	37,37	333,34	344,10	-	-	-
5	4.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	876,96	-	-	839,33	37,63	-	-	-

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Frente de Obra:

Valor de Investimento: R$ 3.250.725,59

Evento	Item Cpy	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.	Total por Frente (R$): 378.342,97	666.831,63	174.538,17		
					9	9	10	11	12
4	3.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	136,43	-	-	-	-	-
4	3.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	461,26	-	-	-	-	-
4	3.3	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	517,20	-	-	-	-	-
4	3.4	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 6 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	785,58	-	-	-	-	-
4	3.5	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	460,54	-	-	-	-	-
4	3.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	205,19	-	-	-	-	-
4	3.7	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	134,88	-	-	-	-	-
4	3.8	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	15,53	-	-	-	-	-
4	3.9	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	M3	2,89	-	-	-	-	-
4	3.10	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	369,99	-	-	-	-	-
4	3.11	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	27,92	-	-	-	-	-
4	3.12	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020_PA	M	52,50	-	-	-	-	-
4	3.13	ARRASAMENTO MECÂNICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	5,00	-	-	-	-	-
4	3.14	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	9,49	-	-	-	-	-
4	3.15	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	116,61	-	-	-	-	-
4	3.16	ARMAÇÃO DE DESCIDA D'ÁGUA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	93,19	-	-	-	-	-
4	3.17	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	44,87	-	-	-	-	-
4	3.18	ARMAÇÃO DE BLOCO E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	13,84	-	-	-	-	-
5	Evento	SUPERESTRUTURA	R$	360.410,57	-	-	-	-	-
5	4.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 16 UTILIZAÇÕES. AF_06/2020.	M2	714,71	-	-	-	-	-
5	4.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	876,98	-	-	-	-	-

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Fonte de Obra:

Valor de Investimento: R$ 3.250.735,58

Total por Fonte (R$):

						SERVIÇOS DIVERSOS (TIPO 1 PARA MTE 01)	SERVIÇOS DIVERSOS (TIPO 2 PARA MTE 01)	SERVIÇOS DIVERSOS (TIPO 3 PARA MTE 01)	SERVIÇOS DIVERSOS (TIPO 1 PARA MTE 04)	SERVIÇOS DIVERSOS (TIPO 2 PARA MTE 04)	SERVIÇOS DIVERSOS (TIPO 3 PARA MTE 04)	SERVIÇOS DIVERSOS (TIPO 4 PARA MTE 04)
						229.696,17	66.385,90	97.556,16	222.511,19	356.038,29	902.115,05	666.913,83
						1	2	3	4	5	6	7
Evento	Item Obr.	Título dos Eventos / Descrição Serviço		Unid.	Qtde							
5	4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		KG	312,88	-	-	-	312,88	-	-	-
5	4.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		KG	846,29	-	-	-	456,22	365,31	30,72	-
5	4.5	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS		M3	18,25	-	-	-	18,25	-	-	-
5	4.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		KG	729,28	-	-	-	675,91	53,37	-	-
5	4.7	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS		M3	24,55	-	-	-	10,00	14,55	-	-
5	4.8	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPELHURA DE "20" CM. AF_03/2024		M	134,12	-	-	-	84,12	50,00	50,00	-
5	4.9	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS		M3	0,76	-	-	-	-	0,76	-	-
5	4.10	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		KG	15,26	-	-	-	15,26	-	-	-
5	4.11	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS		M3	1,23	-	-	-	-	1,23	-	-
5	4.12	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDAUTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA		KG	9.693,31	-	-	-	1.693,31	3.000,00	5.000,00	-
5	4.13	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021		M2	1.038,92	-	-	-	783,72	254,80	-	-
5	4.14	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "5 CM". AF_01/2024		M3	51,95	-	-	-	-	51,83	-	-
5	4.15	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021		M2	1.038,92	-	-	-	783,72	254,80	-	-
5	4.16	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022		M3	72,70	-	-	-	32,70	40,00	-	-
5	Evento	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL		R$	217.268,17	-	-	-	21.228,66	90.335,68	92.857,99	-
6	5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020		M2	6,10	-	-	-	-	-	6,10	-
6	5.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021		M2	572,77	-	-	-	-	572,77	-	-
6	5.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021		M2	1.038,00	-	-	-	200,00	500,00	338,00	-
6	5.4	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021		M2	564,11	-	-	-	-	-	564,11	-
6	5.5	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020		M2	9,72	-	-	-	-	9,72	-	-

27.477 v006 micro

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Fronte de Obra:

Valor de Investimento: R$ 1.350.735,59

Total por Fronte (R$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MRS 06	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MRS 08	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MRS 10		
					376.542,97	658.831,63	114.608,17		
					5	6	10	11	12
5	4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	312,88	-	-	-	-	-
5	4.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	846,25	-	-	-	-	-
5	4.5	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	18,25	-	-	-	-	-
5	4.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	739,28	-	-	-	-	-
5	4.7	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	24,55	-	-	-	-	-
5	4.8	VERGA PRÉ MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE "20" CM. AF_03/2024	M	124,12	-	-	-	-	-
5	4.9	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	0,76	-	-	-	-	-
5	4.10	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	15,26	-	-	-	-	-
5	4.11	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	1,23	-	-	-	-	-
5	4.12	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDAUTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	KG	8.653,31	-	-	-	-	-
5	4.13	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	1.038,52	-	-	-	-	-
5	4.14	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "5 CM". AF_01/2024	M3	51,93	-	-	-	-	-
5	4.15	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M2	1.038,52	-	-	-	-	-
5	4.16	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	72,70	-	-	-	-	-
5	Evento	**SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL**	**R$**	**217.268,17**	-	72.964,53	-	-	-
6	5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X40X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	9,16	-	-	-	-	-
6	5.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	572,77	-	-	-	-	-
6	5.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	1.038,00	-	-	-	-	-
6	5.4	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	564,11	-	-	-	-	-
6	5.5	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	9,72	-	-	-	-	-

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Exemplo

Fonte de Obra:

Valor de investimento: R$ 3.250.725,58

Evento	Item Grp	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde	Total por Fonte (R$)	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 01	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 02	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 03	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 04	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 05	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 06	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 07
						225.698,17	88.585,80	91.506,16	222.313,19	358.036,23	382.115,69	666.313,53
						1	2	3	4	5	6	7
6	6.6	VEDAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	M	311,80							311,80	
6	6.7	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	62,95							62,95	
6	6.8	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC II-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	8,06								
6	6.9	INSTALAÇÃO DE BOX DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U	M2	7,29								
6	6.10	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_07/2003_PS	M2	3,60								
7	Evento	ESQUADRIAS	R$	357.098,25								
7	6.1	PM1 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MEDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00								
7	6.2	PM 2 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VENEZIANA, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO MÉDIO, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00								
7	6.3	PM3 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MEDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	6,00								
7	6.4	PM4 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MEDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00								
7	6.5	PM5 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VISOR DE VIDRO, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO POPULAR, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	5,00								
7	6.6	PM6 - PORTA EM COMPENSADO DE MADEIRA E=2cm REVESTIDA COM LAMINADO MELAMINICO COM VARIAÇÃO DE CORES.	UN	4,00								
7	6.7	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR ESQUADRIA PM5 , E = 6 MM. EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE	M2	1,80								
7	6.8	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO AF_12/2019	UN	4,00								
7	6.9	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	UN	5,00								
7	6.10	CHAPA METÁLICA (ALUMÍNIO) 0,90 M X 0,40 M, ESPESSURA 1 MM PARA AS PORTAS	M2	12,80								
7	6.11	PORTA DE ABRIR - PA1 - 100 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, COM VENEZIANA E VIDRO MINIBOREAL 6 MM, INCLUSO FECHADURA E PUXADOR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	UN	1,00								

Selecção: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Fonte de Dado:

Valor do investimento: R$ 3.250.725,59

Evento	Item Orç.	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Total por Fonte (R$) Qtde.	SERVIÇOS ORSE 1 PARA VIGIA	SERVIÇOS ORSE 2 PARA VIGIA	SERVIÇOS ORSE 3 PARA VIGIA		
				318.342,87	666.831,43	114.528,17			
				8	9	10	11	12	
6	5.6	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	M	311,80	-	-	-	-	-
6	5.7	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	62,95	-	-	-	-	-
6	5.8	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC-III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	8,06	-	8,06	-	-	-
6	5.9	INSTALAÇÃO DE BOX DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U	M2	7,20	-	7,20	-	-	-
6	5.10	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS	M2	3,60	-	3,60	-	-	-
			R$	357.698,25	26.919,77	330.178,48	-	-	-
7	Evento	ESQUADRIAS							
7	6.1	PM1 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	-	6,00	-	-	-
7	6.2	PM 2 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VENEZIANA, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO MÉDIO, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	-	3,00	-	-	-
7	6.3	PM3 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8,00	-	8,00	-	-	-
7	6.4	PM4 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	-	3,00	-	-	-
7	6.5	PM5 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VISOR DE VIDRO, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO POPULAR, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	5,00	-	5,00	-	-	-
7	6.6	PM6 - PORTA EM COMPENSADO DE MADEIRA E=2cm REVESTIDA COM LAMINADO MELAMÍNICO COM VARIAÇÃO DE CORES	UN	4,00	-	4,00	-	-	-
7	6.7	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR ESQUADRIA PM5 , E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE	M2	1,80	-	1,80	-	-	-
7	6.8	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	4,00	-	4,00	-	-	-
7	6.9	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	-	8,00	-	-	-
7	6.10	CHAPA METÁLICA (ALUMÍNIO) 0,80 M X 0,40 M, ESPESSURA 1 MM, PARA AS PORTAS	M2	12,80	-	12,80	-	-	-
7	6.11	PORTA DE ABRIR - PA1 - 100 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, COM VENEZIANA E VIDRO MINIBOREAL 6 MM, INCLUSO FECHADURA E PUXADOR. CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	UN	1,00	-	1,00	-	-	-

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Fonte de Obra:

Valor de Investimento: R$ 3.250.725,58

Total por Fonte (R$):

Evento	Item Orç.	Modo das Planilhas / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.	SERVIÇOS CIVIS - TIPO 1 PARA MES 01	SERVIÇOS CIVIS - TIPO 1 PARA MES 02	SERVIÇOS CIVIS - TIPO 1 PARA MES 03	SERVIÇOS CIVIS - TIPO 1 PARA MES 04	SERVIÇOS CIVIS - TIPO 1 PARA MES 05	SERVIÇOS CIVIS - TIPO 1 PARA MES 06	SERVIÇOS CIVIS - TIPO 1 PARA MES 07
					270.886,17	86.393,90	91.558,16	222.313,16	306.636,23	907.115,89	866.813,33
					1	2	3	4	5	6	7
7	6.13	PORTA DE ABRIR - PA2 - 80 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	1,68	-	-	-	-	-	-	-
7	6.13	PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS - PA3 - 160 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	3,36	-	-	-	-	-	-	-
7	6.14	PORTA DE CORRER - PA4- 450 X 210 CM, DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS FIXAS E DUAS FOLHAS DE CORRER PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR 8 MM, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	63,48	-	-	-	-	-	-	-
7	6.15	PORTA DE ABRIR - PA5 - 120 X 170 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,04	-	-	-	-	-	-	-
7	6.16	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-1 - 70 X 125 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	0,88	-	-	-	-	-	-	-
7	6.17	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-2 - 110 X 195 CM, TIPO GUILHOTINACOMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,15	-	-	-	-	-	-	-
7	6.18	JANELA DE ALUMÍNIO JA-3 - 140 X 115, TIPO FOLHA PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	1,61	-	-	-	-	-	-	-
7	6.19	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-4 - 140 X 195 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,73	-	-	-	-	-	-	-
7	6.20	JANELA DE ALUMÍNIO JA-5 - 200 X 105 CM, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMSNTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,10	-	-	-	-	-	-	-
7	6.21	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-6 - 210 X 50 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	1,05	-	-	-	-	-	-	-
7	6.22	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-7 - 210 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	12,60	-	-	-	-	-	-	-
7	6.23	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-8 - 210 X 100 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	8,40	-	-	-	-	-	-	-
7	6.24	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-9 - 210 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	6,30	-	-	-	-	-	-	-
7	6.25	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-10 - 70 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	1,05	-	-	-	-	-	-	-

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Frente de Obra:

Valor do Investimento: R$ 3.250.725,59

Evento	Item Orç.	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	T.	Obs.	SERVIÇOS CASCAVEL TIPO 3 PARA MÊS 08	SERVIÇOS CASCAVEL TIPO 1 PARA MÊS 09	SERVIÇOS CASCAVEL TIPO 1 PARA MÊS 10		
		Total por Frente (R$):				378.547,57	698.631,85	114.638,17		
						8	9	10	11	12
7	6.12	PORTA DE ABRIR - PA2 - 80 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	1,68		-	1,68	-	-	-
7	6.13	PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS - PA3 - 160 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	3,36		-	3,36	-	-	-
7	6.14	PORTA DE CORRER - PA4- 450 X 210 CM, DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS FIXAS E DUAS FOLHAS DE CORRER PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR 8 MM, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	93,48	43,48	50,00	-	-	-
7	6.15	PORTA DE ABRIR - PA5 - 120 X 170 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,04		-	2,04	-	-	-
7	6.16	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-1 - 75 X 125 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	0,88		-	0,88	-	-	-
7	6.17	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-2 - 110 X 195 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,15		-	2,15	-	-	-
7	6.18	JANELA DE ALUMÍNIO JA-3 - 140 X 115, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	1,61		-	1,61	-	-	-
7	6.19	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-4 - 140 X 195 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,73		-	2,73	-	-	-
7	6.20	JANELA DE ALUMÍNIO JA-5 - 200 X 105 CM, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,16		-	2,16	-	-	-
7	6.21	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-6 - 210 X 50 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	1,05		-	1,05	-	-	-
7	6.22	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-7 - 210 X 75 CM, TIPO MAXIM AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	12,60		-	12,60	-	-	-
7	6.23	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-8 - 210 X 100 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	8,40		-	8,40	-	-	-
7	6.24	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-9 - 210 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	6,30		-	6,30	-	-	-
7	6.25	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-10 - 70 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	1,05		-	1,05	-	-	-

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Valor do Investimento: R$ 3.250.725,59

Evento	Item Orç.	Título dos Eventos / Descrição do Serviço	Unid.	Qtde.	Fronte da Obra:						Total por Fronte (R$):
					SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MEIO 01	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MEIO 02	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MEIO 03	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MEIO 04	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MEIO 05	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MEIO 06	SERVIÇOS CRECHE POSITIVA MEIO 07
					229.698,17	86.161,90	93.658,18	222.313,16	388.038,22	602.115,69	668.913,53
					1	2	3	4	5	6	7
7	6.26	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-11 - 140 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	5,25	-	-	-	-	-	-	-
7	6.27	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-12 - 400 X 50 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	4,20	-	-	-	-	-	-	-
7	6.28	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-13 - 560 X 100 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	16,80	-	-	-	-	-	-	-
7	6.29	JANELA DE ALUMÍNIO JA-14 - 160 X 85, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	3,72	-	-	-	-	-	-	-
7	6.30	TELA TIPO MOSQUITEIRO - FIXADA NA ESQUADRIA - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	10,28	-	-	-	-	-	-	-
7	6.31	PORTA DE VIDRO - PV1 - 1730 X 230 CM, DE ABRIR DUAS FOLHAS TEMPERADO INCOLOR 10 MM, CONFORME PROJETO	M2	1,00	-	-	-	-	-	-	-
7	6.32	PF1 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,40 X 2,20 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	3,08	-	-	-	-	-	-	-
7	6.33	PF2 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,40 X 1,05 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,94	-	-	-	-	-	-	-
7	6.34	FECHAMENTO EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	M2	118,78	-	-	-	-	-	-	-
7	6.35	CERCA/GRADIL H=1,50M, MALHA 5 X 15CM - GALVANIZADO	M2	71,89	-	-	-	-	-	-	-
7	6.36	PG1 - PORTÃO METÁLICO 1,50 x 2,10 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIÉSTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	6,30	-	-	-	-	-	-	-
7	6.37	PG2 - PORTÃO METÁLICO 1,00 x 2,00 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIÉSTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	4,00	-	-	-	-	-	-	-
7	6.38	PG3 - PORTÃO METÁLICO 3,12 x 2,00 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIÉSTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	6,24	-	-	-	-	-	-	-
8	Evento	**SISTEMAS DE COBERTURA**	R$	287.081,31	-	-	-	-	-	61.985,47	195.185,84
8	7.1	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NÃO INCLUI ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRÉ-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM.	M2	800,00	-	-	-	-	-	200,00	600,00
8	7.2	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. Alf_07/2019	M	69,15	-	-	-	-	-	-	69,15
8	7.3	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NR. 24, DESENVOLVIMENTO 70 CM	M	93,60	-	-	-	-	-	-	93,60
8	7.4	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NR. 24, DESENVOLVIMENTO 29 CM	M	45,70	-	-	-	-	-	-	45,70
8	7.5	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NR. 24, DESENVOLVIMENTO 32 CM	M	126,60	-	-	-	-	-	-	126,60
8	7.6	PINGADEIRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M	233,60	-	-	-	-	-	-	233,60

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Fronts de Obra

Valor de Investimento: R$ 3.356.725,59

Total por Fronte (R$):

Evento / ID	Item Org	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid	Custo					
					308.542,87	668.411,93	114.106,57		
					6	9	10	11	12
7	6.26	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-11 - 140 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	5,25	-	5,25	-	-	-
7	6.27	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-12 - 400 X 50 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	4,20	-	4,20	-	-	-
7	6.28	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-13 - 580 X 100 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	16,60	-	16,60	-	-	-
7	6.29	JANELA DE ALUMÍNIO JA-14 - 160 X 65, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,72	-	2,72	-	-	-
7	6.30	TELA TIPO MOSQUITEIRO - FIXADA NA ESQUADRIA - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	10,29	-	10,29	-	-	-
7	6.31	PORTA DE VIDRO - PV1 - 175X 230 CM, DE ABRIR DUAS FOLHAS TEMPERADO INCOLOR 10 MM, CONFORME PROJETO	M2	1,00	-	1,00	-	-	-
7	6.32	PF1 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,40 X 2,20 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	3,08	-	3,08	-	-	-
7	6.33	PF2 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,40 X 1,05 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,94	-	2,94	-	-	-
7	6.34	FECHAMENTO EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	M2	116,76	-	116,76	-	-	-
7	6.35	CERCA/GRADIL H= 1,58M, MALHA 5 X 15CM - GALVANIZADO	M2	71,69	-	71,69	-	-	-
7	6.36	PG1 - PORTÃO METÁLICO 1,50 x 2,10 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	6,30	-	6,30	-	-	-
7	6.37	P02 - PORTÃO METÁLICO 1,00 x 2,00 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	4,00	-	4,00	-	-	-
7	6.38	PG3 - PORTÃO METÁLICO 3,12 x 2,00 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	6,24	-	6,24	-	-	-
7			R$	257.981,31	-	-	-	-	-
8	Evento	SISTEMAS DE COBERTURA							
8	7.1	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NÃO INCLUI ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRÉ-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM	M2	650,66	-	-	-	-	-
8	7.2	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	89,15	-	-	-	-	-
8	7.3	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NR. 24, DESENVOLVIMENTO 75 CM	M	93,60	-	-	-	-	-
8	7.4	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NR. 24, DESENVOLVIMENTO 39 CM	M	45,70	-	-	-	-	-
8	7.5	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NR. 24, DESENVOLVIMENTO 32 CM	M	126,60	-	-	-	-	-
8	7.6	PINGADEIRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M	253,60	-	-	-	-	-

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Fonte de Obra:

Valor de Investimento: R$ 5.200.725,59

Total por Fonte (R$):

Evento	Item Orç.	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 01	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 02	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 03	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 04	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 05	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 06	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 07
					229.698,17	86.365,90	91.558,16	223.313,16	358.038,23	502.115,89	966.913,63
					1	2	3	4	5	6	7
9	Evento	IMPERMEABILIZAÇÃO	R$	29.116,85							
9	9.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	M2	394,02			394,02				
9	9.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	M2	125,46				125,46			
10	Evento	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	R$	323.735,37				3.531,52	50.864,59	116.743,51	92.057,16
10	9.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	2.667,65				569,60	1.000,00	1.000,00	98,05
10	9.2	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_05/2024	M2	1.369,78					589,78	1.000,00	
10	9.3	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	1.227,87						979,83	98,05
10	9.4	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADA COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 5MM, SEM TALISCAS. AF_03/2024	M2	1.024,77					500,00	524,77	
10	9.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	456,39							456,39
10	9.6	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AMARELA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	M2	94,00							94,00
10	9.7	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AZUL APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	M2	4,60							4,60
10	9.8	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR BRANCA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	M2	9,71							9,71
10	9.9	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR VERMELHA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	M2	4,92							4,92
10	9.10	RODA MEIO EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA	M	127,20							
10	9.11	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	436,57							200,00
10	9.12	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE AÇO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	M2	259,43							100,00
11	Evento	SISTEMAS DE PISOS	R$	173.980,65						1.340,86	37.736,43
11	10.1	CONTRAPISO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, ESPESSURA 3 CM, E PREPARO MECÂNICO	M2	282,82						80,82	200,00
11	10.2	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	375,34							175,34
11	10.3	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	125,46							
11	10.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	42,90							
11	10.5	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM MANTA ESPESSURA 2 MM	M2	236,53							

Serviços: Todos

Modo de Fabricação: Eventos

Frente de Obra:

Valor de Investimento: R$ 3.280.725,59

					Total por Frente (R$):	318.342,97	636.631,63	314.638,17	-	-
Evento	Item Orç.	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.		8	9	10	11	12
9	Evento	IMPERMEABILIZAÇÃO	R$	29.116,89	-	-	-	-	-	
9	9.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	M2	304,02	-	-	-	-	-	
9	9.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	M2	125,46	-	-	-	-	-	
10	Evento	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	R$	323.736,37	56.858,59	-	-	-	-	
10	9.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	2.967,65	-	-	-	-	-	
10	9.2	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	1.989,78	-	-	-	-	-	
10	9.3	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2023	M2	1.077,87	-	-	-	-	-	
10	9.4	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADA COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 5MM, SEM TALISCAS. AF_03/2024	M2	1.024,72	-	-	-	-	-	
10	9.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	456,39	-	-	-	-	-	
10	9.6	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AMARELA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	M2	94,00	-	-	-	-	-	
10	9.7	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AZUL APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	M2	4,60	-	-	-	-	-	
10	9.8	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR BRANCA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	M2	9,71	-	-	-	-	-	
10	9.9	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR VERMELHA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	M2	8,92	-	-	-	-	-	
10	9.10	RODA MÉIO EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA	M	127,20	127,20	-	-	-	-	
10	9.11	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_05/2023_PS	M2	438,37	238,37	-	-	-	-	
10	9.12	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE AÇO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	M2	259,43	159,43	-	-	-	-	
11	Evento	SISTEMAS DE PISOS	R$	173.980,66	90.070,01	80.930,67	2.896,58	-	-	
11	10.1	CONTRAPISO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, ESPESSURA 3 CM E PREPARO MECÂNICO	M2	282,82	-	-	-	-	-	
11	10.2	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	515,34	200,00	-	-	-	-	
11	10.3	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	125,46	125,46	-	-	-	-	
11	10.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	42,90	42,90	-	-	-	-	
11	10.5	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM MANTA ESPESSURA 2 MM	M2	216,53	-	216,53	-	-	-	

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Expandir

Fonte de Obra:

Valor do Investimento: R$ 3.250.725,58

Total por Fonte (R$):

Evento	Item Orç.	Código dos Eventos | Descrição Serviço	Unid.	Obra
				229.898,17
				3
11	10.6	NATA DE CIMENTO COM COLA PVA, PARA NIVELAMENTO DE CONTRAPISO PARA ASSENTAMENTO DE PISO VINÍLICO	M2	216,53
11	10.7	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_07/2023	M	68,00
11	10.8	RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM, AF_09/2020	M	127,00
11	10.9	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM, AF_09/2020	M	53,45
11	10.10	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 30 CM, ESPESSURA 2,0 CM	M	1,75
11	10.11	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_09/2021	M2	37,42
11	10.12	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	254,80
11	10.13	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	27,74
11	10.14	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	M2	4,68
11	10.15	PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL, COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	M2	7,50
11	10.16	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA H= 30 CM	M3	21,96
11	10.17	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	M2	344,61
11	10.18	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	8,06
11	10.19	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_03/2023_PE	M2	146,95
			R$	155.777,81
12	Evento	PINTURAS E ACABAMENTOS		
12	11.1	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	2.004,59
12	11.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR BRANCO GELO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	M2	1.002,96
12	11.3	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	126,01
12	11.4	PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO EM RODAMÃO DE MADEIRA, 2 DEMÃOS - COR BRANCO	M2	12,77
12	11.5	PINTURA COM TINTA EPÓXI EM PAREDES ÁREAS MOLHADAS APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	M2	101,63
12	11.6	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	593,18
12	11.7	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	442,55
12	11.8	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	442,55
12	11.9	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	1.285,48
12	11.10	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_01/2024	M2	98,05
12	11.11	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	98,05
			R$	98.695,05
13	Evento	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA		

SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 01	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 02	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 03	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 04	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 05	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 06	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 07
229.898,17	88.340,90	91.506,74	227.513,16	268.536,22	302.115,69	566.913,63
3	4	5	6	7	8	9
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	100,00
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	21,96
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	8,06
-	-	-	-	-	48,00	120,00
-	-	-	-	-	-	10.170,00
-	-	-	-	-	-	500,00
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	2.651,67	38.145,65	57.601,73

Serviços: Todos

Modo de Edição: Eventos

Fronta de Obra:

Valor do Investimento: R$ 2.050.725,59

Evento	Item Orç.	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.	Total por Fronta (R$):	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 CHAPA MES 08	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 09	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 10		
					370.342,87	684.831,63	314.508,17			
8					9		10	11	12	
11	10.6	NATA DE CIMENTO COM COLA PVA, PARA NIVELAMENTO DE CONTRAPISO PARA ASSENTAMENTO DE PISO VINÍLICO	M2	216,53	216,53	-	-	-	-	
11	10.7	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM, AF_02/2023	M	68,00	-	68,00	-	-	-	
11	10.8	MOSQUITEIRO EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM, AF_09/2020	M	127,20	127,20	-	-	-	-	
11	10.9	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM, AF_09/2020	M	53,45	53,45	-	-	-	-	
11	10.10	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 30 CM, ESPESSURA 2,0 CM	M	1,75	1,75	-	-	-	-	
11	10.11	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI, AF_05/2021	M2	37,42	-	-	37,42	-	-	
11	10.12	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA, AF_09/2020	M2	254,80	154,80	-	-	-	-	
11	10.13	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM, AF_10/2022	M2	27,74	27,74	-	-	-	-	
11	10.14	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	M2	4,68	4,68	-	-	-	-	
11	10.15	PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL , COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	M2	7,50	7,50	-	-	-	-	
11	10.16	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA +/- 30 CM	M3	21,06	-	-	-	-	-	
11	10.17	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS, AF_05/2018	M2	344,81	144,81	200,00	-	-	-	
11	10.18	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA, AF_01/2024	M	8,06	-	-	-	-	-	
11	10.19	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2, AF_02/2023_PE	M2	148,95	-	-	-	-	-	
11			R$	155.777,81	96.135,36	57.628,55	51.842,90	-	-	
12	Evento	PINTURAS E ACABAMENTOS								
12	11.1	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL, AF_04/2023	M2	2.004,59	1.000,00	504,59	-	-	-	
12	11.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR BRANCO GELO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	M2	1.902,98	400,00	502,98	1.000,00	-	-	
12	11.3	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PROMULTIGAL) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS, AF_01/2021	M2	126,01	-	126,01	-	-	-	
12	11.4	PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO EM RODAMEIO DE MADEIRA, 2 DEMÃOS , COR BRANCO	M2	12,72	-	12,72	-	-	-	
12	11.5	PINTURA COM TINTA EPÓXI EM PAREDES ÁREAS MOLHADAS, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	M2	101,63	-	-	101,63	-	-	
12	11.6	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO), AF_01/2020	M2	593,16	293,16	300,00	-	-	-	
12	11.7	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL, AF_04/2023	M2	442,55	-	442,55	-	-	-	
12	11.8	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS, AF_04/2023	M2	442,55	-	-	442,55	-	-	
12	11.9	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO), AF_01/2020	M2	1.285,48	-	785,48	500,00	-	-	
12	11.10	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS, AF_05/2021	M2	96,05	-	96,05	-	-	-	
12	11.11	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_04/2023	M2	98,05	-	-	98,05	-	-	
12			R$	98.699,05	-	-	-	-	-	
13	Evento	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA								

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Fonte da Obra:

Valor do Investimento: R$ 3.250.725,59

Total por Fonte (R$):

| | | |

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Expandir

Fonte de Cálculo:

Valor do Investimento: R$ 5.250.725,58

Total por Fonte (R$):

					SERVIÇOS DIVERSOS - PISO 1 PARA MEZ 01	SERVIÇOS DIVERSOS - PISO 1 PARA MEZ 02	SERVIÇOS DIVERSOS - PISO 1 PARA MEZ 03		
					516.342,67	468.831,63	514.918,17	-	-
					8	9	10	11	12
Evento	Item Orç	Etapa do Evento / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.					
13	12.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	M	27,56	-	-	-	-	-
13	12.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	100,80	-	-	-	-	-
13	12.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	M	81,05	-	-	-	-	-
13	12.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	11,00	-	-	-	-	-
13	12.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	134,60	-	-	-	-	-
13	12.6	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	81,65	-	-	-	-	-
13	12.7	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, CPVC, ROSCÁVEL, DN 22 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2015	UN	3,00	-	-	-	-	-
13	12.8	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2015	UN	6,00	-	-	-	-	-
13	12.9	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM X 3", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2015	UN	2,00	-	-	-	-	-
13	12.10	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	-	-	-	-	-
13	12.11	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	72,00	-	-	-	-	-
13	12.12	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1 1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	UN	40,00	-	-	-	-	-
13	12.13	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2 1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00	-	-	-	-	-
13	12.14	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	-	-	-	-	-
13	12.15	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	UN	6,00	-	-	-	-	-
13	12.16	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	-	-	-	-	-
13	12.17	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 X 75 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	-	-	-	-	-
13	12.18	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	30,00	-	-	-	-	-

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Exemplo

Fonte de Obra:

Valor de Investimento: R$ 3.250.125,58

Total por Fonte (R$):

| | | |

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Fonte de Obra:

Valor de Investimento: R$ 3.250.725,58

Total por Fonte (R$):

					SERVIÇOS DIVERSOS PARA MEDIÇÃO	SERVIÇOS DIVERSOS PARA MEDIÇÃO	SERVIÇOS DIVERSOS PARA MEDIÇÃO		
					378.342,87	698.831,43	114.528,17	-	-
Evento	Item Orç.	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.	8	9	10	11	12
13	12.19	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	-	-	-	-	-
13	12.20	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	-	-	-	-	-
13	12.21	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	-	-	-	-	-
13	12.22	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	-	-	-	-	-
13	12.23	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	-	-	-	-	-
13	12.24	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	-	-	-	-	-
13	12.25	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	-	-	-	-	-
13	12.26	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	38,00	-	-	-	-	-
13	12.27	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	-	-	-	-	-
13	12.28	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	26,00	-	-	-	-	-
13	12.29	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	6,00	-	-	-	-	-
13	12.30	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	50,00	-	-	-	-	-
13	12.31	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	17,00	-	-	-	-	-
13	12.32	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	14,00	-	-	-	-	-
13	12.33	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7,00	-	-	-	-	-
13	12.34	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	-	-	-	-	-
13	12.35	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10,00	-	-	-	-	-
13	12.36	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	18,00	-	-	-	-	-
13	12.37	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	-	-	-	-	-
13	12.38	TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	-	-	-	-	-
13	12.39	TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	-	-	-	-	-
13	12.40	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	-	-	-	-	-

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Valor de Investimento: R$ 3.200.725,59

Frente de Obra

| | | |

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Exemplo

Fonte de Oferta:

Valor de Investimento: R$ 3.200.725,38

Total por Fonte (R$):

					SINAPI-ref-Oct-2022-Rio Grande do Norte	SINAPI-ref-Oct-2022-Rio Grande do Norte (Não Desonerado)	SINAPI-ref-Oct-2022-Rio Grande do Norte (Não Desonerado)		
					379.342,97	896.631,43	994.839,17		
					8	9	10	11	12
13	12.41	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00					
13	12.42	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00					
13	12.43	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8,00					
13	12.44	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	30,00					
13	12.45	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8,00					
13	12.46	RESERVATÓRIO CILÍNDRICO CAP. 15.000 LITROS	UN	1,00					
14	Evento	**DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS**	R$	20.039,20					
14	13.1	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	246,60					
14	13.2	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	3,00					
14	13.3	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	11,00					
14	13.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	47,00					
14	13.5	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	4,00					
14	13.6	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	1,00					
14	13.7	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,8 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	8,00					
14	13.8	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	11,00					
15	Evento	**INSTALAÇÃO SANITÁRIA**	R$	75.837,99					
15	14.1	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	149,30					
15	14.2	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	115,30					
15	14.3	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	173,10					
15	14.4	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	69,55					
15	14.5	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	32,00					

Situação: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Fonte de Obra:

Valor do Investimento: R$ 3.250.725,59

Total por Fonte (R$)

Evento	Item Orç.	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde	SERVIÇOS CRÍTICOS TIPO 1 PARA MÊS 01	SERVIÇOS CRÍTICOS TIPO 1 PARA MÊS 02	SERVIÇOS CRÍTICOS TIPO 1 PARA MÊS 03	SERVIÇOS CRÍTICOS TIPO 1 PARA MÊS 04	SERVIÇOS CRÍTICOS TIPO 1 PARA MÊS 05	SERVIÇOS CRÍTICOS TIPO 1 PARA MÊS 06	SERVIÇOS CRÍTICOS TIPO 1 PARA MÊS 07
					229.599,17	58.345,50	91.556,16	220.311,16	358.026,23	902.115,65	966.513,53
					1	2	3	4	5	6	7
15	14.6	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	31,00	-	-	-	-	10,00	21,00	-
15	14.7	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	9,00	-	-	-	-	9,00	-	-
15	14.8	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6,00	-	-	-	-	6,00	-	-
15	14.9	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12,00	-	-	-	6,00	6,00	-	-
15	14.10	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	28,00	-	-	-	14,00	14,00	-	-
15	14.11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	18,00	-	-	-	-	9,00	9,00	-
15	14.12	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	100,00	-	-	-	50,00	50,00	-	-
15	14.13	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO	UN	14,00	-	-	-	-	7,00	7,00	-
15	14.14	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	8,00	-	-	-	-	8,00	-	-
15	14.15	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	UN	1,00	-	-	-	-	1,00	-	-
15	14.16	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	9,00	-	-	-	-	9,00	-	-
15	14.17	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1,00	-	-	-	-	-	1,00	-
15	14.18	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	16,00	-	-	-	8,00	8,00	-	-
15	14.19	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	19,00	-	-	-	9,00	10,00	-	-
15	14.20	TÊ, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	12,00	-	-	-	-	12,00	-	-
15	14.21	TÊ, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	UN	4,00	-	-	-	-	4,00	-	-
15	14.22	TÊ, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	13,00	-	-	-	-	13,00	-	-
15	14.23	TÊ, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	1,00	-	-	-	1,00	-	-	-
15	14.24	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	17,00	-	-	-	-	-	12,00	-

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Exemos

Fonte de Obra:

Valor de Investimento: R$ 3.250.725,58

Total por Fonte (R$):

					226.342,97	668.833,83	114.518,17			
Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Orçam.	8	9	10	11	12	
15	14.6	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	31,00	-	-	-	-	-	
15	14.7	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	9,00	-	-	-	-	-	
15	14.8	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6,00	-	-	-	-	-	
15	14.9	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12,00	-	-	-	-	-	
15	14.10	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	28,00	-	-	-	-	-	
15	14.11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	18,00	-	-	-	-	-	
15	14.12	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	100,00	-	-	-	-	-	
15	14.13	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO	UN	18,00	-	-	-	-	-	
15	14.14	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	8,00	-	-	-	-	-	
15	14.15	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	UN	1,00	-	-	-	-	-	
15	14.16	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	6,00	-	-	-	-	-	
15	14.17	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1,00	-	-	-	-	-	
15	14.18	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	16,00	-	-	-	-	-	
15	14.19	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	10,00	-	-	-	-	-	
15	14.20	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	12,00	-	-	-	-	-	
15	14.21	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	UN	4,00	-	-	-	-	-	
15	14.22	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	13,00	-	-	-	-	-	
15	14.23	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	1,00	-	-	-	-	-	
15	14.24	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,00	-	-	-	-	-	

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Valor do Investimento: R$ 3.250.725,59

Frente de Obra:

Evento	Item Orç.	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.							
					SERVIÇOS CIVIS TIPO 1 PARA MÓD 01	SERVIÇOS CIVIS TIPO 1 PARA MÓD 02	SERVIÇOS CIVIS TIPO 1 PARA MÓD 03	SERVIÇOS CIVIS TIPO 1 PARA MÓD 04	SERVIÇOS CIVIS TIPO 1 PARA MÓD 05	SERVIÇOS CIVIS TIPO 1 PARA MÓD 06	SERVIÇOS CIVIS TIPO 1 PARA MÓD 07
		Total por Frente (R$):			224.698,17	88.380,90	91.558,78	222.313,18	368.046,32	842.119,83	864.611,52
					1	2	3	4	5	6	7
15	14.25	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	15,00	-	-	-	-	-	15,00	-
15	14.26	RALO LINEAR COM GRELHA INOX, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	M	3,00	-	-	-	-	-	3,00	-
15	14.27	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	9,00	-	-	-	-	-	-	9,00
15	14.28	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	9,00	-	-	-	-	-	9,00	-
15	14.29	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	25,00	-	-	-	-	10,00	15,00	-
15	14.30	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO. DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X H=2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 108 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	-	-	-	-	-	-	1,00
15	14.31	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,66 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	1,00	-	-	-	-	-	-	1,00
15	14.32	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO. DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,0 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 5040 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	-	-	-	-	-	-	1,00
16	**Evento**	**LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS**	**R$**	**71.329,66**	-	-	-	-	-	-	-
16	15.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	4,00	-	-	-	-	-	-	-
16	15.2	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9,00	-	-	-	-	-	-	-
16	15.3	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	-	-	-	-	-	-	-
16	15.4	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9,00	-	-	-	-	-	-	-
16	15.5	BANHEIRA PLÁSTICA RÍGIDA, 77x45x20cm DE EMBUTIR, CONFORME DETALHE DE PROJETO	UN	2,00	-	-	-	-	-	-	-
16	15.6	LAVATÓRIO DE CANTO, LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	-	-	-	-	-	-	-
16	15.7	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	13,00	-	-	-	-	-	-	-
16	15.8	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 44 X 35,5 CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	-	-	-	-	-	-	-
16	15.9	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	-	-	-	-	-	-	-
16	15.10	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	0,00	-	-	-	-	-	-	-
16	15.11	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 50 X 40 X 30 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	0,00	-	-	-	-	-	-	-
16	15.12	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	-	-	-	-	-	-	-

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Valor de investimento: R$ 3.250.725,59

Fronte da Obra:

					Total por Fronte (R$):	219.342,87	666.631,63	114.539,17		
Evento	Item Orç.	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.		8	9	10	11	12
15	14.25	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	15,00	-	-	-	-	-	-
15	14.26	RALO LINEAR, COM GRELHA INOX, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	M	5,00	-	-	-	-	-	-
15	14.27	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	9,00	-	-	-	-	-	-
15	14.28	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	9,00	-	-	-	-	-	-
15	14.29	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	35,00	-	-	-	-	-	-
15	14.30	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO. DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X H=2,4 M. VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 100 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	-	-	-	-	-	-
15	14.31	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,00 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	1,00	-	-	-	-	-	-
15	14.32	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO. DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,0 X H=1,67 M. VOLUME ÚTIL: 3040 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	-	-	-	-	-	-
16	Evento	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	R$	71.329,06	7.010,57	47.460,15	16.049,94	-	-	-
16	15.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	4,00	-	4,00	-	-	-	-
16	15.2	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9,00	-	9,00	-	-	-	-
16	15.3	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	-	4,00	-	-	-	-
16	15.4	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9,00	-	9,00	-	-	-	-
16	15.5	BANHEIRA PLÁSTICA RÍGIDA, 77x45x20cm DE EMBUTIR, CONFORME DETALHE DE PROJETO	UN	2,00	-	2,00	-	-	-	-
16	15.6	LAVATÓRIO DE CANTO, LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	-	3,00	-	-	-	-
16	15.7	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	13,00	-	13,00	-	-	-	-
16	15.8	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 44 X 35,5 CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	-	3,00	-	-	-	-
16	15.9	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	-	3,00	-	-	-	-
16	15.10	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	-	5,00	-	-	-	-
16	15.11	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 50 X 40 X 30 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	-	6,00	-	-	-	-
16	15.12	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 96 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	-	1,00	-	-	-	-

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Valor do Investimento: R$ 3.250.725,59

Fonte de Obra

Evento	Item	Item dos Eventos	Descrição Serviço	Unid.	Qtde.	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 01	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 03	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 03	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 04	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 05	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 06	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 07
Total por Fonte (R$)						229.668,17	88.365,90	91.558,16	222.313,16	358.036,23	651.113,89	566.913,53
						1	2	3	4	5	6	7
16	15.13	VALVULA EM METAL CROMADO 1 1/2" X 1 1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	24,00	-	-	-	-	-	-	-
16	15.14	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	38,00	-	-	-	-	-	-	-
16	15.15	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9,00	-	-	-	-	-	-	-
16	15.16	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO COM TEMPORIZADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	16,00	-	-	-	-	-	-	-
16	15.17	TORNEIRA ELÉTRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V)	UN	3,00	-	-	-	-	-	-	-
16	15.18	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00	-	-	-	-	-	-	-
16	15.19	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO, TIPO MONOCOMANDO - ACIONAMENTO TIPO ALAVANCA	UN	3,00	-	-	-	-	-	-	-
16	15.20	TORNEIRA ELÉTRICA COM MANGUEIRA PLÁSTICA FORTTI MAXI LORENZETTI OU EQUIVALENTE	UN	2,00	-	-	-	-	-	-	-
16	15.21	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	35,00	-	-	-	-	-	-	-
16	15.22	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	-	-	-	-	-	-	-
16	15.23	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9,00	-	-	-	-	-	-	-
16	15.24	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	-	-	-	-	-	-	-
16	15.25	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00	-	-	-	-	-	-	-
16	15.26	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	-	-	-	-	-	-	-
16	15.27	VALVULA DE DESCARGA METÁLICA, DUPLO ACIONAMENTO ECO, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	13,00	-	-	-	-	-	-	-
16	15.28	SUCHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	17,00	-	-	-	-	-	-	-
16	15.29	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO	UN	9,00	-	-	-	-	-	-	-
16	15.30	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	14,00	-	-	-	-	-	-	-
16	15.31	ESPELHO CRISTAL 4MM, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	7,50	-	-	-	-	-	-	-
16	15.32	DUCHA / CHUVEIRO METÁLICO, DE PAREDE, ARTICULÁVEL, COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL	UN	10,00	-	-	-	-	-	-	-
16	15.33	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	UN	107,00	-	-	-	-	-	-	-
16	15.34	BARRA METÁLICA COM PINTURA CINZA PARA PROTEÇÃO DOS ESPELHOS E CHUVEIRO INFANTIL	M	9,70	-	-	-	-	-	-	4.529,64
17	Evento	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	R$	4.861,78	-	-	-	-	-	-	1,00
17	16.1	REGULADOR DE ALTA PRESSÃO GLP	UN	1,00	-	-	-	-	-	-	-
17	16.2	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2,00	-	-	-	-	-	-	-

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Exemplo

Fonte de Cores:

Valor do Investimento: R$ 3.250.725,59

Evento	Item Org.	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 08	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 09	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MES 10		
		Total por Frente (R$):			278.342,67	994.631,93	114.539,17		
					8	9	10	11	12
15	15.13	VALVULA EM METAL CROMADO 1 1/2" X 1 1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	24,00	-	12,00	12,00	-	-
15	15.14	JOELHO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	38,00	-	19,00	19,00	-	-
16	15.15	TORNEIRA CROMADA TUBO MOVEL DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9,00	-	-	9,00	-	-
16	15.16	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, COM TEMPORIZADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	16,00	-	8,00	8,00	-	-
16	15.17	TORNEIRA ELÉTRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5000 W (110/220 V)	UN	2,00	-	-	2,00	-	-
16	15.18	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00	-	-	7,00	-	-
16	15.19	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO, TIPO MONOCOMANDO - ACIONAMENTO TIPO ALAVANCA	UN	3,00	-	3,00	-	-	-
16	15.20	TORNEIRA ELÉTRICA COM MANGUEIRA PLÁSTICA FORTTI MAIS LORENZETTI OU EQUIVALENTE	UN	2,00	-	2,00	-	-	-
16	15.21	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	25,00	-	10,00	15,00	-	-
16	15.22	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	-	-	8,00	-	-
16	15.23	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9,00	9,00	-	-	-	-
16	15.24	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	5,00	-	-	-	-
16	15.25	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00	-	7,00	-	-	-
16	15.26	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	-	5,00	-	-	-
16	15.27	VALVULA DE DESCARGA METALICA, DUPLO ACIONAMENTO ECO, 3/4" OU 1", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	13,00	-	13,00	-	-	-
16	15.28	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	17,00	-	17,00	-	-	-
16	15.29	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	UN	9,00	-	9,00	-	-	-
16	15.30	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	14,00	-	14,00	-	-	-
16	15.31	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	7,50	-	-	7,50	-	-
16	15.32	DUCHA / CHUVEIRO METÁLICO, DE PAREDE, ARTICULÁVEL, COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL	UN	12,00	-	12,00	-	-	-
16	15.33	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	UN	107,00	-	50,00	57,00	-	-
16	15.34	BARRA METÁLICA COM PINTURA CINZA PARA PROTEÇÃO DOS ESPELHOS E CHUVEIRO INFANTIL	M	9,70	-	-	9,70	-	-
17	Evento	**INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL**	**R$**	**4.851,78**	271,24	960,90	-	-	-
17	16.1	REGULADOR DE ALTA PRESSÃO GLP	UN	1,00	-	-	-	-	-
17	16.2	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	2,00	-	-	-	-

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Expresso

Fonte de Obra:

Valor de Investimento: R$ 3.200.725,58

Total por Fonte (R$):

					229.694,17	86.345,90	91.656,18	322.513,18	368.000,23	507.115,69	566.913,64
					1	2	3	4	5	6	7
Evento	Item Orç.	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.							
17	16.3	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	45,80							45,80
17	16.4	CAP OU TAMPÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	UN	1,00							1,00
17	16.5	MANGUEIRA PARA GÁS - GLP	UN	4,00							
17	16.6	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00							
17	16.7	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00							
17	16.8	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00							1,00
17	16.9	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00							8,00
17	16.10	CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00							2,00
17	16.11	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00							2,00
17	16.12	REQUADRO EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	0,24							
17	16.13	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00							6,00
18	Evento	**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO**	R$	47.388,75						1.791,75	7.573,58
18	17.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	8,00							
18	17.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	2,00							
18	17.3	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00							
18	17.4	HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA) DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00							
18	17.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5,00						5,00	
18	17.6	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00							3,00
18	17.7	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00							1,00
18	17.8	MOTOBOMBA CENTRÍFUGA	UN	1,00							1,00
18	17.9	PRESSOSTATO	UN	1,00							
18	17.10	VÁLVULA DE ALÍVIO	UN	1,00							
18	17.11	BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 5,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	2,00							
18	17.12	CENTRAL ALARME ENDEREÇAVEL	UN	1,00							
18	17.13	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	7,00							

Serviços: Todos

Modo de Licitação: Exercito

Frente de Obra:

Valor do Investimento: R$ 3.250.725,59

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	UNID	Total por Frente (R$) Obra	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MEDIR	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MEDIR	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MEDIR		
					378.342,97	698.601,63	114.426,17	-	-
					8	9	10	11	12
17	16.3	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	45,60	-	-	-	-	-
17	16.4	CAP OU TAMPÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	UN	1,00	-	-	-	-	-
17	16.5	MANGUEIRA PARA GÁS - GLP	UN	4,00	-	4,00	-	-	-
17	16.6	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	-	2,00	-	-	-
17	16.7	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	-	4,00	-	-	-
17	16.8	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	-	-	-	-	-
17	16.9	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	-	-	-	-	-
17	16.10	CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	-	-	-	-	-
17	16.11	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	-	-	-	-	-
17	16.12	REQUADRO EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	0,24	0,24	-	-	-	-
17	16.13	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	-	-	-	-	-
18	Evento	**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO**	**R$**	**47.388,78**	25.369,01	8.200,06	4.444,32	-	-
18	17.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	6,00	-	-	6,00	-	-
18	17.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	2,00	-	-	2,00	-	-
18	17.3	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	1,00	-	-	-	-
18	17.4	HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL COM CURVA LONGA E CAIXA DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	1,00	-	-	-	-
18	17.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	-	-	-	-	-
18	17.6	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	-	-	-	-	-
18	17.7	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	-	-	-	-	-
18	17.8	MOTOBOMBA CENTRÍFUGA	UN	1,00	-	-	-	-	-
18	17.9	PRESSOSTATO	UN	1,00	1,00	-	-	-	-
18	17.10	VÁLVULA DE AÇÃO	UN	1,00	1,00	-	-	-	-
18	17.11	BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 5 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	2,00	2,00	-	-	-	-
18	17.12	CENTRAL ALARME ENDEREÇAVEL	UN	1,00	-	1,00	-	-	-
18	17.13	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	7,00	7,00	-	-	-	-

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Fonte da Obra:

Valor de Investimento: R$ 3.250.725,59

Evento	Item Obra	Título (ou Família) / Descrição Serviço	Unid	Qtde	FONTE OFICIAL SINAPI 11/2020 PARA MES 01	FONTE OFICIAL SINAPI 11/2020 PARA MES 02	FONTE OFICIAL SINAPI 11/2020 PARA MES 03	FONTE OFICIAL SINAPI 11/2020 PARA MES 04	FONTE OFICIAL SINAPI 11/2020 PARA MES 05	FONTE OFICIAL SINAPI 11/2020 PARA MES 06	FONTE OFICIAL SINAPI 11/2020 PARA MES 07
Total por Fonte (R$):					228.595,17	88.365,86	91.044,16	222.513,15	564.136,23	502.115,69	504.913,53
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
18	17.14	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	63,00	-	-	-	-	-	-	-
18	17.15	COTOVELO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	-	-	-	-	-	-	-
18	17.16	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	-	-	-	-	-	-	-
18	17.17	TE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	-	-	-	-	-	-	-
18	17.18	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	36,00	-	-	-	-	-	-	-
18	17.19	SINALIZAÇÃO COM PLACA INDICATIVA FIXADA NA ESTRUTURA	UN	34,00	-	-	-	-	-	-	-
18	17.20	PINTURA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE SEGURANÇA, FAIXAS AMARELA E PRETA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021	M2	5,00	-	-	-	-	-	-	-
18	Evento	**INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V**	R$	236.273,84	-	-	-	12.219,30	39.127,26	34.707,80	54.953,73
19	19.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	-	-	-	-	1,00	-	-
19	19.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	-	-	-	-	-	2,00	-
19	19.3	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	-	-	-	-	-	3,00	-
19	19.4	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	-	-	-	-	-	1,00	-
19	19.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	66,00	-	-	-	-	-	-	-
19	19.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	-	-	-	-	-	-	-
19	19.7	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	16,00	-	-	-	-	-	-	-
19	19.8	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	-	-	-	-	-	-	-
19	19.9	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	-	-	-	-	-	-	-
19	19.10	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	-	-	-	-	-	-	-
19	19.11	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	-	-	-	-	-	-	-
19	19.12	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	-	-	-	-	-	-	-
19	19.13	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	-	-	-	-	-	-	-
19	19.14	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 A ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	-	-	-	-	-	-	-

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Fases da Obra

Valor do Investimento: R$ 3.250.725,59

Evento	Item Orç.	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.	Total por Fases (R$): 378.342,87	698.831,63	114.028,17		
					8	9	10	11	12
18	17.14	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	63,00	63,00	-	-	-	-
18	17.15	COTOVELO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	1,00	-	-	-	-
18	17.16	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	2,00	-	-	-	-
18	17.17	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	4,00	-	-	-	-
18	17.18	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	36,00	-	36,00	-	-	-
18	17.19	SINALIZAÇÃO COM PLACA INDICATIVA FIXADA NA ESTRUTURA	UN	34,00	-	34,00	-	-	-
18	17.20	PINTURA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE SEGURANÇA, FAIXAS AMARELA E PRETA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021	M2	5,00	-	5,00	-	-	-
19	Evento	**INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V**	R$	236.373,64	55.403,16	80.913,37	-	-	-
19	18.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	-	-	-	-	-
19	18.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	-	-	-	-	-
19	18.3	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	-	-	-	-	-
19	18.4	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	-	-	-	-	-
19	18.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	66,00	66,00	-	-	-	-
19	18.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	5,00	-	-	-	-
19	18.7	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	16,00	16,00	-	-	-	-
19	18.8	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	4,00	-	-	-	-
19	18.9	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	1,00	-	-	-	-
19	18.10	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	2,00	-	-	-	-
19	18.11	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	4,00	-	-	-	-
19	18.12	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	2,00	-	-	-	-
19	18.13	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	2,00	-	-	-	-
19	18.14	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 A 70E 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	2,00	-	-	-	-

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Fases da Obra

Valor de Investimento: R$ 2.250.725,59

Total por Fases (R$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Orçado
18	18.15	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00
18	18.16	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - 30mA	UN	1,00
18	18.17	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - 30mA	UN	5,00
18	18.18	DISPOSITIVO CONTRA SURTO - DPS 40 kA	UN	40,00
18	18.19	DISPOSITIVO CONTRA SURTO - DPS 80 kA	UN	8,00
19	19.20	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	408,30
19	19.21	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	174,40
19	19.22	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	334,90
19	19.23	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	10,20
19	19.24	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	40,00
19	19.25	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO, DN 3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	29,80
18	18.26	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30X,30X 0,3 M. AF_12/2020	UN	11,00
19	19.27	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	106,00
19	19.28	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	170,00
19	19.29	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5.671,30
19	19.30	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	253,90
19	19.31	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.472,40
19	19.32	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	34,50
19	19.33	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	56,30
19	19.34	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	88,60
19	19.35	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	292,80
19	19.36	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	40,00

SERVIÇOS CRÈCHE - TIPO 1 PARA MES 01	SERVIÇOS CRÈCHE - TIPO 1 PARA MES 02	SERVIÇOS CRÈCHE - TIPO 1 PARA MES 03	SERVIÇOS CRÈCHE - TIPO 1 PARA MES 04	SERVIÇOS CRÈCHE - TIPO 1 PARA MES 05	SERVIÇOS CRÈCHE - TIPO 1 PARA MES 06	SERVIÇOS CRÈCHE - TIPO 1 PARA MES 07
726.998,17	88.385,80	81.008,16	237.313,16	358.038,23	502.115,89	506.913,53
1	2	3	4	5	6	7
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	200,00	208,30	-	-
-	-	-	74,40	100,00	-	-
-	-	-	-	100,00	334,90	-
-	-	-	-	-	10,20	-
-	-	-	-	-	40,00	-
-	-	-	-	-	-	29,80
-	-	-	-	-	11,00	-
-	-	-	-	50,00	50,00	-
-	-	-	-	50,00	50,00	70,00
-	-	-	1.000,00	2.000,00	2.000,00	671,30
-	-	-	-	-	253,90	-
-	-	-	-	472,40	500,00	500,00
-	-	-	-	-	-	34,50
-	-	-	-	-	-	56,30
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	62,50
-	-	-	-	-	-	20,00

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Exemplo

Fonte de Obra

Valor de Investimento: R$ 3.250.725,58

Total por Fonte (R$):

					SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MESA DE	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MESA DE	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MESA DE		
					379.342,97	698.631,63	114.926,17		
Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Obra	8	9	10	11	12
19	18.15	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	2,00	-	-	-	-
19	18.16	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - 30mA	UN	1,00	1,00	-	-	-	-
19	18.17	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - 30mA	UN	5,00	5,00	-	-	-	-
19	18.18	DISPOSITIVO CONTRA SURTO - DPS 40 kA	UN	40,00	40,00	-	-	-	-
19	18.19	DISPOSITIVO CONTRA SURTO - DPS 60 kA	UN	8,00	8,00	-	-	-	-
19	18.20	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	408,30	-	-	-	-	-
19	18.21	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	174,40	-	-	-	-	-
19	18.22	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	334,90	-	-	-	-	-
19	18.23	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	10,20	-	-	-	-	-
19	18.24	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	40,00	-	-	-	-	-
19	18.25	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	29,80	-	-	-	-	-
19	18.26	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	11,00	-	-	-	-	-
19	18.27	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	100,00	-	-	-	-	-
19	18.28	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	170,00	-	-	-	-	-
19	18.29	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5.871,30	-	-	-	-	-
19	18.30	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	253,90	-	-	-	-	-
19	18.31	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.472,40	-	-	-	-	-
19	18.32	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	34,50	-	-	-	-	-
19	18.33	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	56,30	-	-	-	-	-
19	18.34	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	88,60	88,60	-	-	-	-
19	18.35	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	282,80	350,00	-	-	-	-
19	18.36	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	40,00	20,00	-	-	-	-

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Fonte de Obra:

Valor de Investimento: R$ 3.250.725,59

Total por Frente (R$):

SERVIÇOS CRÍTICOS - TIPO 1 PARA MÊS 01	SERVIÇOS CRÍTICOS - TIPO 1 PARA MÊS 02	SERVIÇOS CRÍTICOS - TIPO 1 PARA MÊS 03	SERVIÇOS CRÍTICOS - TIPO 1 PARA MÊS 04	SERVIÇOS CRÍTICOS - TIPO 1 PARA MÊS 05	SERVIÇOS CRÍTICOS - TIPO 1 PARA MÊS 06	SERVIÇOS CRÍTICOS - TIPO 1 PARA MÊS 07
270.458,17	94.589,30	91.536,16	223.315,16	358.938,32	607.115,68	566.911,93
1	2	3	4	5	6	7

Evento	Item	Cód.	Fonte	Descrição Serviço	Unid.	Qtde.							
19	18.37			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	159,60	-	-	-	-	-	-	59,60
19	18.38			ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 150MM E ALTURA 100MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	75,20	-	-	-	-	-	-	75,20
19	18.39			SUPORTE PARA 2 ELETRODUTOS, ESPAÇADO A CADA 60 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 30 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETRODUTO FIXADO. AF_09/2023	M	75,20	-	-	-	-	-	75,20	-
19	18.40			TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	90,00	-	-	-	-	-	-	-
19	18.41			TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	23,00	-	-	-	-	-	-	-
19	18.42			INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	34,00	-	-	-	-	-	-	-
19	18.43			INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	-	-	-	-	-	-	-
19	18.44			INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	-	-	-	-	-	-	-
19	18.45			INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	-	-	-	-	-	-	-
19	18.46			ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	10,00	-	-	-	-	-	-	-
19	18.47			LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	8,00	-	-	-	-	-	-	-
19	18.48			LUMINÁRIA DE EMBUTIR COMPLETA EM FORRO DE GESSO OU MODULADO COM PERFIL "T", PARA 2 LÂMPADAS T8 16/18W	UN	11,00	-	-	-	-	-	-	-
19	18.49			LUMINÁRIA DE EMBUTIR COMPLETA EM FORRO DE GESSO OU MODULADO COM PERFIL "T", PARA 2 LÂMPADAS T8 32/36W	UN	81,00	-	-	-	-	-	-	-
19	18.50			Os itens com quantidade unitária (um) estão de acordo com a planilha orçamentária do FNDE e todos os itens mencionados são compostos por unidade e quantidade (um). Com relação aos serviços iguais com preços diferentes houve um erro na descrição do item 107 , ele corresponde o seguinte item ; REFLETOR EM ALUMAN LÂMPADA VAPOR DE MERCURIO 30W COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)	UN	9,00	-	-	-	-	-	-	-
19	18.51			LÂMPADA VAPOR METÁLICO 150 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	4,00	-	-	-	-	-	-	-
19	18.52			LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	1,00	-	-	-	-	-	-	-
19	18.53			LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, 5IP/M REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	8,00	-	-	-	-	-	2.090,17	12.220,63
19					R$	14.310,80							
20	Evento			INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO									
20	19.1			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	22,60	-	-	-	-	-	-	22,60
20	19.2			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	132,40	-	-	-	-	-	-	132,40

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Fronta de Obra:

Valor do Investimento: R$ 3.200.720,59

Total p/or Fronta (R$)

					SERVIÇOS CRÍTICOS TIPO 1 PARA MRS 08	SERVIÇOS CRÍTICOS TIPO 1 PARA MRS 09	SERVIÇOS CRÍTICOS TIPO 1 PARA MRS 10		
					378.343,97	496.531,45	114.618,17		
Evento	Item Obj	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.	8	9	10	11	12
19	18.37	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELETRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	139,80	100,00	-	-	-	-
19	18.38	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 150MM E ALTURA 100MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	75,20	-	-	-	-	-
19	18.39	SUPORTE PARA 2 ELETRODUTOS, ESPAÇADO A CADA 80 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETRODUTO FIXADO. AF_09/2023	M	75,20	-	-	-	-	-
19	18.40	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	95,00	-	95,00	-	-	-
19	18.41	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	23,00	-	23,00	-	-	-
19	18.42	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	34,00	-	34,00	-	-	-
19	18.43	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	-	3,00	-	-	-
19	18.44	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	-	2,00	-	-	-
19	18.45	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	-	1,00	-	-	-
19	18.46	CONJUNTO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	10,00	-	10,00	-	-	-
19	18.47	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	8,00	-	8,00	-	-	-
19	18.48	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COMPLETA EM FORRO DE GESSO OU MODULADO COM PERFIL "T", PARA 2 LAMPADAS T8 16/18W	UN	11,00	-	11,00	-	-	-
19	18.49	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COMPLETA EM FORRO DE GESSO OU MODULADO COM PERFIL "T", PARA 2 LAMPADAS T8 32/36W	UN	81,00	-	81,00	-	-	-
19	18.50	Os itens com quantidade unitaria (um) estão de acordo com a planilha orçamentaria do FNDE e todos os itens mencionados são compostos por unidade e quantidade (um). Com relação aos serviços iguais com preços diferentes houve um erro na descrição do item 107 , ele corresponde o seguinte item , REFLETOR EM ALUMIN LAMPADA VAPOR DE MERCURIO 70W COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)	UN	9,00	-	9,00	-	-	-
19	18.51	LÂMPADA VAPOR METÁLICO 150 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	4,00	-	4,00	-	-	-
19	18.52	LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	1,00	-	1,00	-	-	-
19	18.53	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	8,00	-	8,00	-	-	-
20	**Evento**	**INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO**	**R$**	**14.310,60**	-	-	-	-	-
20	19.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2023	M	22,60	-	-	-	-	-
20	19.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	132,40	-	-	-	-	-

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Fonte de Obra:

Valor de Investimento: R$ 3.256.725,58

Total por Fonte (R$):

					SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÉS 01	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÉS 02	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÉS 03	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÉS 04	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÉS 05	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÉS 06	SERVIÇOS CRECHE TIPO 1 PARA MÉS 07
					229.695,17	68.385,90	91.564,16	223.913,19	306.036,23	902.115,69	866.811,53
					1	2	3	4	5	6	7
Evento	Item Orç.	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.							
20	19.3	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	16,90							16,90
20	19.4	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	154,90							154,90
20	19.5	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1 1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	138,00							138,00
20	19.6	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	63,90						63,90	-
20	19.7	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,00							12,00
20	19.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	14,00							14,00
20	19.9	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00							3,00
21	Evento	**INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO**	R$	39.044,75							479,50
21	20.1	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	3,00							-
21	20.2	SWITCH TIPO 24 PORTAS	UN	1,00							-
21	20.3	PATCH CORD, CATEGORIA 6, UTP, 4 PARES	UN	18,00							-
21	20.4	GUIA DE CABOS FECHADO 1U	UN	3,00							-
21	20.5	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	UN	2,00							-
21	20.6	RACK ABERTO EM COLUNA 44U PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	3,00							-
21	20.7	GUIA VERTICAL 200 MM PARA CABOS	UN	4,00							-
21	20.8	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	4,00							-
21	20.9	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,20 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2023	UN	27,00							-
21	20.10	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	19,00							-
21	20.11	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00							-
21	20.12	TERMINAL A COMPRESSÃO	UN	10,00							-
21	20.13	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	51,65							-
21	20.14	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2023	M	15,20							15,20
21	20.15	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2022	M	112,05							-

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Fases da Obra:

SERVIÇOS CRÍTICOS - TIPO 1 PARA MÊS 08	SERVIÇOS CRÍTICOS - TIPO 1 PARA MÊS 09	SERVIÇOS CRÍTICOS - TIPO 1 PARA MÊS 10		
379.342,97	698.831,63	114.535,17		
8	9	10	11	12

Valor do Investimento: R$ 3.250.725,59

Total por Fases (R$):

Evento	Item Orç.	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.					
20	19.3	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	16,90	-	-	-	-	-
20	19.4	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	154,90	-	-	-	-	-
20	19.5	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1 1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	138,00	-	-	-	-	-
20	19.6	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	63,90	-	-	-	-	-
20	19.7	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,00	-	-	-	-	-
20	19.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	18,00	-	-	-	-	-
20	19.9	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	-	-	-	-	-
21	Evento	**INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO**	R$	39.044,75	19.764,31	18.000,88	-	-	-
21	20.1	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	3,00	-	3,00	-	-	-
21	20.2	SWITCH TIPO 24 PORTAS	UN	1,00	-	1,00	-	-	-
21	20.3	PATCH CORD, CATEGORIA 6 UTP, 4 PARES	UN	19,00	-	19,00	-	-	-
21	20.4	GUIA DE CABOS FECHADO 1U	UN	3,00	-	3,00	-	-	-
21	20.5	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	UN	2,00	-	2,00	-	-	-
21	20.6	RACK ABERTO EM COLUNA 44U PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	3,00	-	3,00	-	-	-
21	20.7	GUIA VERTICAL 200 MM PARA CABOS	UN	4,00	-	4,00	-	-	-
21	20.8	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	4,00	4,00	-	-	-	-
21	20.9	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	27,00	27,00	-	-	-	-
21	20.10	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	19,00	-	19,00	-	-	-
21	20.11	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	-	8,00	-	-	-
21	20.12	TERMINAL A COMPRESSÃO	UN	10,00	10,00	-	-	-	-
21	20.13	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	51,65	51,65	-	-	-	-
21	20.14	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	15,20	-	-	-	-	-
21	20.15	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	112,05	112,05	-	-	-	-

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Frente de Obra:

Valor de investimento: R$ 3.290.725,59

Total por Frente (R$):

Evento	Item Cod	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.	1	2	3	4	5	6	7
					229.598,17	88.351,80	91.046,16	272.313,18	808.038,23	893.316,69	886.913,53
21	20.16	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	4,80	-	-	-	-	-	-	-
21	20.17	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO	UN	4,00	-	-	-	-	-	-	-
21	20.18	ELETRODUTO RIGIDO, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1" APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	55,20	-	-	-	-	-	-	-
21	20.19	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	579,00	-	-	-	-	-	-	-
21	20.20	CABO COAXIAL RG59 95% - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	113,00	-	-	-	-	-	-	-
22	Evento	**SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA**	**R$**	**11.840,95**	-	-	-	-	-	-	-
22	21.1	DUTO DE ALONGAMENTO PARA EXAUSTOR	M	4,00	-	-	-	-	-	-	-
22	21.2	COIFA EM AÇO INOX 100CM X 150CM	UN	1,00	-	-	-	-	-	-	-
23	Evento	**SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS (SPDA)**	**R$**	**51.501,22**	-	-	-	-	-	-	22.454,27
23	22.1	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2023	UN	1,00	-	-	-	-	-	-	1,00
23	22.2	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	45,00	-	-	-	-	-	-	45,00
23	22.3	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2023	UN	11,00	-	-	-	-	-	-	-
23	22.4	ABRACADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2020	UN	4,00	-	-	-	-	-	-	-
23	22.5	CONJUNTO DE ESTAIAMENTO PARA MASTRO DE SPDA	UN	1,00	-	-	-	-	-	-	1,00
23	22.6	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2023	UN	33,00	-	-	-	-	-	-	-
23	22.7	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE ATERRAMENTO ELÉTRICO	UN	1,00	-	-	-	-	-	-	1,00
23	22.8	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2021	M3	26,18	-	-	-	-	-	-	26,18
23	22.9	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_09/2023	M3	26,18	-	-	-	-	-	-	26,18
23	22.10	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2023	UN	11,00	-	-	-	-	-	-	-
23	22.11	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2023	M	267,00	-	-	-	-	-	-	100,00
23	22.12	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2023	M	174,80	-	-	-	-	-	-	100,00
23	22.13	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	11,00	-	-	-	-	-	-	11,00
23	22.14	TERMINAL A COMPRESSÃO	UN	251,00	-	-	-	-	-	-	100,00
23	22.15	SOLDA EXOTERMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	22,00	-	-	-	-	-	-	-
24	Evento	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**	**R$**	**86.156,45**	-	-	-	-	-	-	-
24	23.1	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	UN	1,00	-	-	-	-	-	-	-
24	23.2	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, INCLUSIVE PASSA PRATOS, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	42,96	-	-	-	-	-	-	-
24	23.3	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	20,59	-	-	-	-	-	-	-
24	23.4	ESCANINHOS EM MDF, REVESTIDOS EM LAMINADO MELAMÍNICO	M2	30,15	-	-	-	-	-	-	-
24	23.5	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	79,65	-	-	-	-	-	-	-

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Valor do investimento: R$ 3.250.725,56

Frente de Obra

Total por Frente (R$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Orçado	SERVIÇOS CRÍTICOS PARA O MÊS 08	SERVIÇOS CRÍTICOS PARA O MÊS 09	SERVIÇOS CRÍTICOS PARA O MÊS 10		
					329.342,87	998.631,83	114.539,57	-	-
					8	9	10	11	12
21	20.16	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	4,80	4,80	-	-	-	-
21	20.17	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO	UN	4,00	4,00	-	-	-	-
21	20.18	ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN1", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	55,20	55,20	-	-	-	-
21	20.19	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	579,00	279,00	300,00	-	-	-
21	20.20	CABO COAXIAL RG59 80% - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	113,00	-	113,00	-	-	-
21	Evento	**SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA**	**R$**	**11.840,95**	568,64	11.272,31	-	-	-
22	22.1	DUTO DE ALONGAMENTO PARA EXAUSTOR	M	4,00	4,00	-	-	-	-
22	22.2	COIFA EM AÇO INOX 100CM X 150CM	UN	1,00	-	1,00	-	-	-
22	Evento	**SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)**	**R$**	**51.901,22**	28.006,95	-	-	-	-
23	23.1	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2023	UN	1,00	-	-	-	-	-
23	23.2	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 10.0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	45,00	-	-	-	-	-
23	23.3	CONECTOR GRUT BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2023	UN	11,00	11,00	-	-	-	-
23	23.4	ABRAÇADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	4,00	4,00	-	-	-	-
23	23.5	CONJUNTO DE ESTAIAMENTO PARA MASTRO DE SPDA	UN	1,00	-	-	-	-	-
23	23.6	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2023	UN	33,00	33,00	-	-	-	-
23	23.7	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE ATERRAMENTO ELÉTRICO	UN	1,00	-	-	-	-	-
23	23.8	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	26,19	-	-	-	-	-
23	23.9	ATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	26,19	-	-	-	-	-
23	23.10	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	11,00	11,00	-	-	-	-
23	23.11	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	287,00	187,00	-	-	-	-
23	23.12	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	174,80	74,80	-	-	-	-
23	23.13	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	11,00	-	-	-	-	-
23	23.14	TERMINAL A COMPRESSÃO	UN	251,00	151,00	-	-	-	-
23	23.15	SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	22,00	22,00	-	-	-	-
24	Evento	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**	**R$**	**85.158,48**	24.703,48	55.056,50	5.396,36	-	-
24	23.1	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	UN	1,00	-	-	1,00	-	-
24	23.2	NANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, INCLUSIVE PASSA PRATOS, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	42,96	-	42,96	-	-	-
24	23.3	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	26,99	-	26,99	-	-	-
24	23.4	NICHOS EM MDF REVESTIDOS EM LAMINADO MELAMÍNICO	M2	30,15	-	30,15	-	-	-
24	23.5	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MARMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATE 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	29,65	29,65	-	-	-	-

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Fonte de Dinh

Valor do Investimento: R$ 3.290.720,59

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	$	Qtde.	Qtde.	SERVIÇOS CIVIS PARA UPS 0	SERVIÇOS CIVIS PARA UPS 01	SERVIÇOS CIVIS PARA UPS 02	SERVIÇOS CIVIS PARA UPS 03	SERVIÇOS CIVIS PARA UPS 04	SERVIÇOS CIVIS PARA UPS 05	SERVIÇOS CIVIS PARA UPS 06
						229.696,17	84.365,90	91.503,15	322.513,15	304.038,23	362.115,69	664.913,53
						1	2	3	4	5	6	7
24	23.6	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	UN	144,00		-	-	-	-	-	-	-
24	23.7	BARRA DE APOIO EM INOX, DIAMETRO MINIMO 3 CM, EM AÇO INOX	M	4,12		-	-	-	-	-	-	-
24	23.8	BANCO DE CONCRETO SEM ENCOSTO, DIM. 2,50 X 0,60 M	M2	9,36		-	-	-	-	-	-	-
24	23.9	FITA 3M COLANTE ANTIDERRAPANTE PARA PISO	M	2,00		-	-	-	-	-	-	-
25	Evento	SERVIÇOS FINAIS	R$	3.182,83								
25	24.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO AF_04/2019	M2	891,68		-	-	-	-	-	-	-
25	24.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA, AF_03/2022_PS	M2	7,00		-	-	-	-	-	-	-

QUIXELÔ 27 DE JANEIRO DE 2023

Local e Data

Res

41

27.477 vDOE mioto

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Fonte de Obra:

Valor de Investimento: R$ 3.250.725,59

Total por Fonte (R$):

Evento	Item Orç.	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.	SINAPI PREÇO MEDIANO SEM DESONERAÇÃO	SINAPI PREÇO MEDIANO COM DESONERAÇÃO	SINAPI PREÇO MEDIANO SEM DESONERAÇÃO		
					376.542,67	668.613,43	114.178,31		
					8	9	10	11	12
24	23.6	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 50 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	148,00	148,00	-	-	-	-
24	23.7	BARRA DE APOIO EM INOX, DIAMETRO MINIMO 3 CM, EM AÇO INOX	M	4,12	-	4,12	-	-	-
24	23.8	BANCO DE CONCRETO SEM ENCOSTO, DIM. 2,50 X 0,60 M	M2	9,36	9,36	-	-	-	-
24	23.9	FITA 3M COLANTE ANTIDERRAPANTE PARA PISO	M	2,00	-	2,00	-	-	-
25	Evento	SERVIÇOS FINAIS	R$	3.152,83	-	-	3.152,83	-	-
25	24.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO UMIDO AF_04/2019	M2	891,68	-	-	891,68	-	-
25	24.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2020_PS	M2	2,00	-	-	2,00	-	-

QUIXELÔ 27 DE JANEIRO DE 2025

Local e Data

Responsável Técnico: PEDRO GOMES DE MELO NETO

CREA / CAU: 332132-CE

Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

CAIXA

PLE - Planilha de Levantamento de Eventos
Cronograma

Grau de Sigilo: #PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	GIGOV	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	DATA ASSINATURA
1095509-09	961535/2024	JUAZEIRO DO NORTE	FNDE	Novo PAC - FORMALIZAÇÃO - Creches e Escolas		

PROPONENTE / TOMADOR	MUNICÍPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO	OBJETO
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXELÔ	QUIXELÔ-CEARÁ	DISTRITO DE GASPAR	Construção de Creche, na comunidade Sítio Gaspar, no município de Quixelô/CE – FNDE -

Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF	INÍCIO DA OBRA
			Construção de Creche, na comunidade Sítio Gaspar, no município de Quixelô/CE – FNDE - Creche Tipo 2.	01/03/2025

Nº do Evento	Título dos Eventos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
		Informe abaixo o NÚMERO DO PERÍODO em que os eventos serão executados (medição por exemplo)																																																	
1	Administração Local	A administração local será proporcional à execução dos demais eventos, independente de frentes de obra.																																																
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9																																							
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA PI	1	1																																														
4	FUNDAÇÕES	1	1																																														
5	SUPERESTRUTURA		2	2	3	4	5																																										
6	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTI				3	4	5				6																																						
7	ESQUADRIAS									8	9																																						
8	SISTEMAS DE COBERTURA						7	7																																									
9	IMPERMEABILIZAÇÃO			2	3																																											
10	REVESTIMENTOS INTERNOS E				4	5	6	7	8																																								
11	SISTEMAS DE PISOS						4	5	6	7	8																																						
12	PINTURAS E ACABAMENTOS							7	8	9	10																																						
13	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA					5	6	7																																								
14	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIA					5	6	7																																								
15	INSTALAÇÃO SANITÁRIA				1	3	4	5																																								
16	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E MET								9	9	10																																					
17	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUS							8	8	9																																						
18	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONT						6	7	8	9	10																																						
19	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V				3	4	5	6	7	8																																						
20	INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃ						7	7																																								
21	INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO							7	8	8																																						
22	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂ								7	8																																						
23	SISTEMAS DE PROTEÇÃO CON							7	8																																							
24	SERVIÇOS COMPLEMENTARES								8	9	10																																					
25	SERVIÇOS FINAIS										10																																						

Nº do Evento	Título dos Eventos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
		(informar abaixo o NÚMERO DO PERÍODO em que os eventos serão concluídos (medição por evento))																																																	

Cronograma		Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Mês 07	Mês 08	Mês 09	Mês 10		
Parcela	%	10,03%	2,89%	7,11%	9,15%	11,65%	10,34%	19,13%	10,39%	16,80%	2,51%		
	R$	326.066,08	93.976,51	231.004,90	297.561,80	378.651,74	335.984,16	621.886,89	337.856,68	546.050,44	81.686,38		
Acumulado	%	10,03%	12,92%	20,03%	29,18%	40,83%	51,17%	70,30%	80,69%	97,49%	100,00%		
	R$	326.066,08	420.042,59	651.047,49	948.609,29	1.327.261,02	1.663.245,20	2.285.132,09	2.622.988,77	3.169.039,21	3.250.725,59		

GUANELÃO 27 DE JANEIRO DE 2025
Local e Data

Responsável Técnico: PEDRO GOMES DE
CREA / CAU: 332132-CE

Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

CAIXA

PLE - Planilha de Levantamento de Eventos
Planilha de Levantamento de Eventos

Grau de Sigilo
#PUBLICO

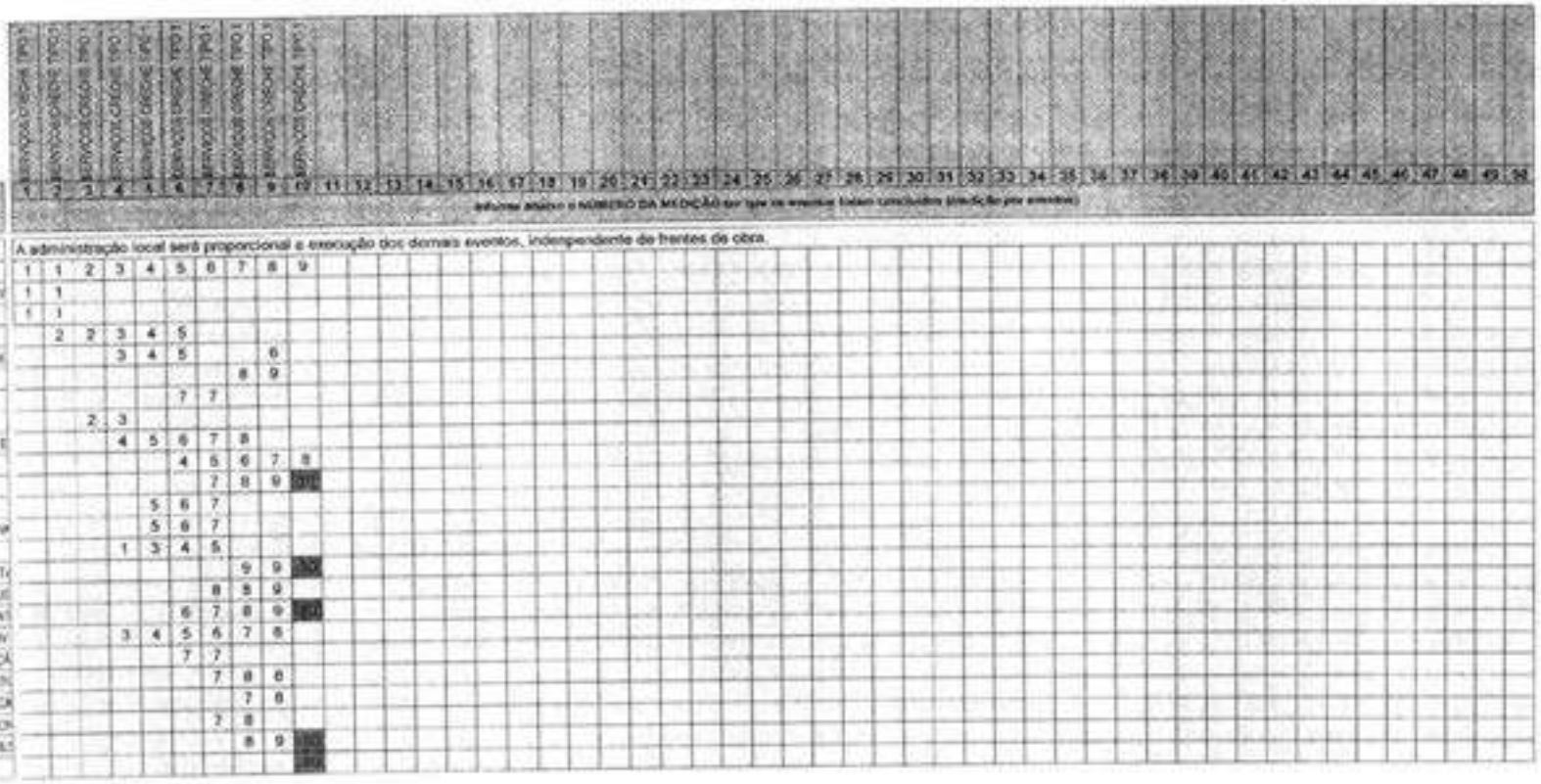
Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	GIGOV	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	DATA ASSINATURA
1095509-06	901253/2024	JUAZEIRO DO NORTE	FNDE	Novo PAC - FORMALIZAÇÃO - Creches e Escolas		

PROPONENTE / TOMADOR	MUNICÍPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO	OBJETO
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXELO	QUIXELÔ-CEARÁ	DISTRITO DE GASPAR	Construção de Creche, na comunidade Sítio Gaspar, no município de Quixelô/CE. - FNDE -

Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF	INÍCIO DA OBRA
			Construção de Creche, na comunidade Sítio Gaspar, no município de Quixelô/CE – FNDE - Creche Tipo 2.	01/03/2025

% Realizado Acum.: 100,00% | Período: 02/11/2025 a 01/12/2025 | Medição: 10

Nº do Evento	Título dos Eventos
1	Administração Local
2	SERVIÇOS PRELIMINARES
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA PA
4	FUNDAÇÕES
5	SUPERESTRUTURA
6	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTI
7	ESQUADRIAS
8	SISTEMAS DE COBERTURA
9	IMPERMEABILIZAÇÃO
10	REVESTIMENTOS INTERNOS E
11	SISTEMAS DE PISOS
12	PINTURAS E ACABAMENTOS
13	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA
14	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIA
15	INSTALAÇÃO SANITÁRIA
16	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E MET
17	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUS
18	SISTEMA DE PROTEÇÃO CON
19	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V
20	INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃ
21	INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO
22	SISTEMA DE EMISSÃO MECA
23	SISTEMAS DE PROTEÇÃO CON
24	SERVIÇOS COMPLEMENTARES
25	SERVIÇOS FINAIS



Nº do Evento	Título dos Eventos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
		Informe abaixo o NÚMERO DA MEDIÇÃO em que os eventos foram executados (medição por evento)																																																	

		Datas das medições											
		01/03/2025	01/04/2025	01/05/2025	01/06/2025	01/07/2025	01/08/2025	01/09/2025	01/10/2025	01/11/2025	01/12/2025		
Medições		Medição 01	Medição 02	Medição 03	Medição 04	Medição 05	Medição 06	Medição 07	Medição 08	Medição 09	Medição 10	Medição 11	Medição 12
Período	%	10,03%	2,89%	7,11%	9,15%	11,65%	10,34%	19,13%	10,39%	16,60%	[illegible]		
	R$	326.066,08	93.976,51	231.004,90	297.561,80	378.651,74	335.984,18	621.886,89	337.856,68	540.050,64	[illegible]		
Acumulado	%	10,03%	12,92%	20,03%	29,18%	40,83%	51,17%	70,30%	80,69%	97,49%	[illegible]		
	R$	326.066,08	420.042,59	651.047,49	948.609,28	1.327.261,02	1.663.245,20	2.285.132,09	2.622.988,77	3.169.039,21	[illegible]		

QUIXELÔ 27 DE JANEIRO 2025
Local e Data

Resp. Téc. Fiscal: PEDRO GOMES DE MELO NETO
CREA / CAU: 332132-CE
ART: CE20241532603

Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

27.477 v008 micro

CAIXA

PLE - Planilha de Levantamento de Eventos
Resumo de Acompanhamento

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	ORGÃO	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	Grau de Sigilo
1005509-05	962559/2024	JUAZEIRO DO NORTE	FNDE	Novo PAC - FORMALIZAÇÃO - Creches e Escolas		#PUBLICO

PROPONENTE / TOMADOR	MUNICÍPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO	OBJETO	DATA ASSINATURA
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXELO	QUIXELÔ-CEARA	DISTRITO DE GASPAR	Construção de Creche, na comunidade Sitio Gaspar, no município de QuixelôCE – FNDE -	

Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF	INÍCIO DA OBRA
			Construção de Creche, na comunidade Sitio Gaspar, no município de QuixelôCE – FNDE - Creche Tipo 2	01/03/2025

ACOMPANHAMENTO

Valor de Investimento: R$ 3.250.725,59

N.º da Medição	Data da medição	Valores Medidos (R$)		% Global		% Global Previsto	Prazo Decorrido (dias)	Equivalente dias-obra	Dias Atraso (-) Adiant. (+)	% Atraso / Adiant.
		No Período	Acumulado	No Período	Acumulado					
1	01/03/2025	326.066,08	326.066,08	10,03%	10,03%	10,03%	0	31	31	10,13%
2	01/04/2025	93.976,51	420.042,59	2,89%	12,92%	10,03%	31	61	30	9,80%
3	01/05/2025	231.004,90	651.047,49	7,11%	20,03%	12,92%	61	92	31	10,13%
4	01/06/2025	297.561,80	948.609,28	9,15%	29,18%	20,03%	92	122	30	9,80%
5	01/07/2025	378.651,74	1.327.261,02	11,65%	40,83%	29,18%	122	153	31	10,13%
6	01/08/2025	335.984,18	1.663.245,20	10,34%	51,17%	40,83%	153	184	31	10,13%
7	01/09/2025	621.886,89	2.285.132,09	19,13%	70,30%	51,17%	184	214	30	9,80%
8	01/10/2025	337.856,68	2.622.988,77	10,39%	80,69%	70,30%	214	245	31	10,13%
9	01/11/2025	546.050,44	3.169.039,21	16,80%	97,49%	80,69%	245	275	30	9,80%
10	01/12/2025	81.686,38	3.250.725,59	2,51%	100,00%	97,49%	275	306	31	10,13%
Total Medido Acumulado			**R$ 3.250.725,59**		**100,00%**		**Dias Adiant. / Atraso:**		**31**	**10,13%**

METAS

# Meta	Valores Medidos Acum. (R$)
1	373.431,88
2	50.954,94
3	162.440,52
4	380.410,57
5	217.268,17
6	357.098,25
7	257.081,31
8	29.116,85
9	323.735,37
10	173.980,65
11	155.777,81
12	98.699,05
13	20.039,20
14	75.837,99
15	71.329,66
16	4.861,78
17	47.360,75
18	236.273,84
19	14.310,80
20	39.044,75

QUIXELÔ 27 DE JANEIRO DE 2025
Local e Data

Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

Resp. Tec. Fiscal.: PEDRO GOMES DE MELO NETO
CREA / CAU: 332132-CE
ART: CE20241532603

27.477 v006 micro

PRODUTOS GRÁFICOS - ESTRUTURA – 27 pranchas

Estrutura de Concreto – 17 pranchas

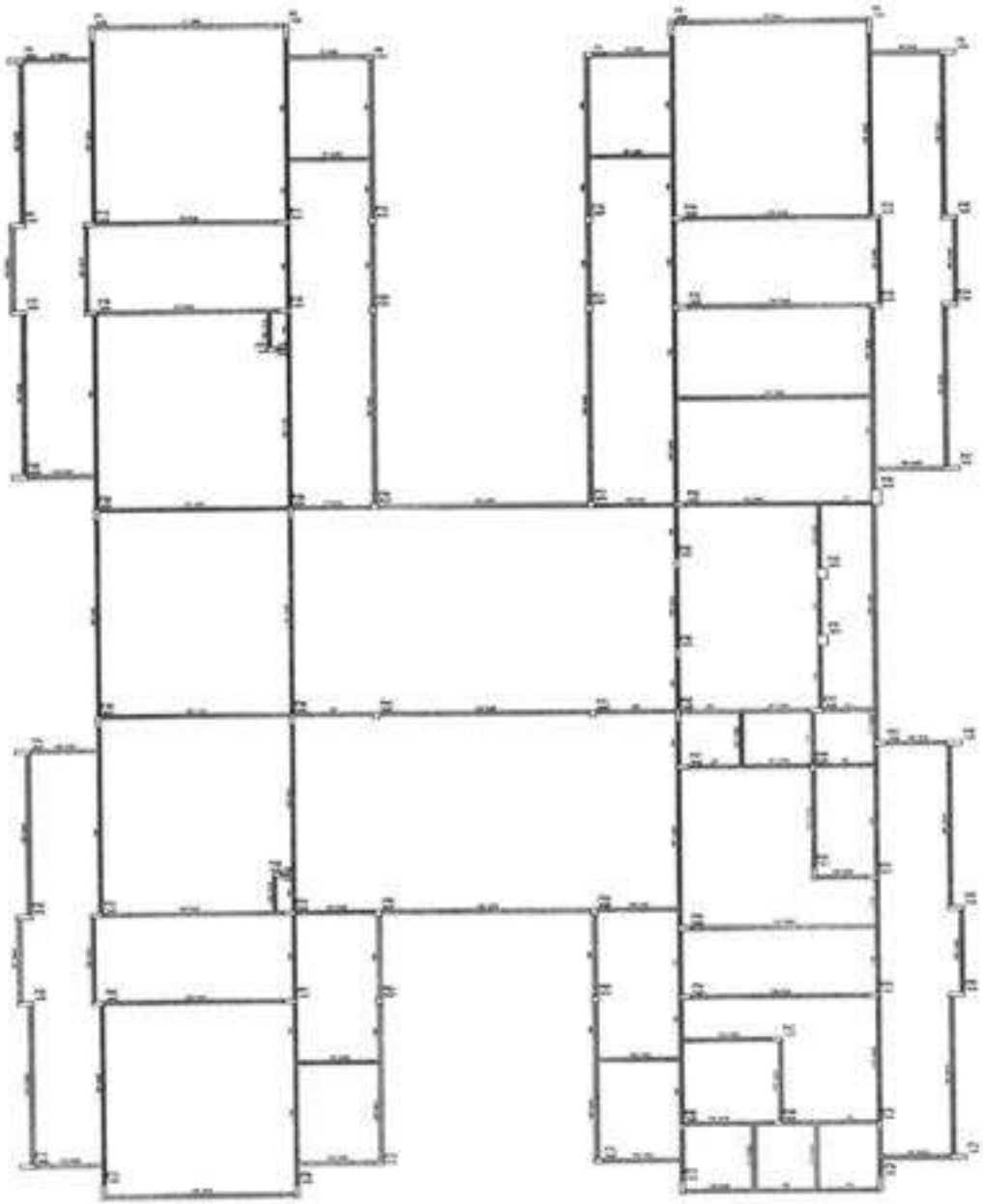
Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-SFN-PLB-GER0-01_R02	Fundação Indireta - Opção 1: Blocos sobre estacas - Locação de obra e planta de cargas	indicada
TIPO2-SFN-PLD-GER0-02_R02	Fundação Indireta - Opção 1: Blocos sobre estacas – Detalhamento dos blocos	indicada
TIPO2-SFS-PLD-GER0-03_R02	Fundação Direta - Opção 2: Fundação sapatas – Locação de obra e planta de cargas	1:75
TIPO2-SFS-PLD-GER0-04_R02	Fundação Direta - Opção 2: Fundação sapatas – Detalhamento das sapatas	indicada
TIPO2-SFS-PLD-GER0-05_R02	Fundação Direta - Opção 2: Fundação sapatas – Detalhamento das sapatas	indicada
TIPO2-SCF-PLB-N000-06_R02	Planta de formas – Nível 000	1:75
TIPO2-SCV-PLD-N000-07_R02	Vigas nível 000 – Forma e armação	indicada
TIPO2-SCV-PLD-N000-08_R02	Vigas nível 000 – Forma e armação	indicada
TIPO2-SCV-PLD-N000-09_R02	Vigas nível 000 – Forma e armação	indicada
TIPO2-SCP-PLD-N000-10_R02	Pilares nível 000 – Forma e armação	indicada
TIPO2-SCF-PLB-N310-11_R02	Planta de formas – Nível 310	1:75
TIPO2-SCV-PLD-N310-12_R02	Vigas nível 310 – Forma e armação	Indicada
TIPO2-SCV-PLD-N310-13_R02	Vigas nível 310 – Forma e armação	indicada
TIPO2-SCV-PLD-N310-14_R02	Vigas nível 310 – Forma e armação	Indicada
TIPO2-SFN-PLD-RES0-15_R02	Reservatório – Detalhamento da fundação	Indicada
TIPO2-SCO-PLD-MUR0-16_R02	Muro frontal – Forma e armação	Indicada
TIPO2-SCO-PLD-GAS0-17_R02	Abrigo de gás – Forma e armação	Indicada

Estrutura Metálica – 10 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-SMT-COB-GER0-01_R02	Estrutura da cobertura – locação das bases	1:75
TIPO2-SMT-PLE-BLCA-02_R02	Estrutura de cobertura, forro e elevações – Bloco A	1:75
TIPO2-SMT-PLE-BLCB-03_R02	Estrutura de cobertura, forro e elevações – Bloco B	1:75
TIPO2-SMT-PLE-BLCC-04_R02	Estrutura de cobertura, forro e elevações – Bloco C – Pátio coberto	indicada
TIPO2-SMT-PLE-GER0-05_R02	Planta da cobertura – Calhas – Bloco A, Bloco B e Bloco C	1:75
TIPO2-SMT-AMP-GER0-06_R02	Ampliações das tesouras	indicada
TIPO2-SMT-DET-GER0-07_R02	Detalhes Construtivos	indicada

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-SMT-DET-GER0-08_R02	Detalhes Construtivos	Indicada
TIPO2-SMT-COB-GER0-09_R02	Planta de telhas e elevações – Bloco A, Bloco B e Bloco C	1:75
TIPO2-SMT-DET-GER0-10_R02	Detalhes Construtivos	Indicada

Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE



1 FORMAS DO PAVIMENTO NIVEL 000

Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA/CE 332132CE

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

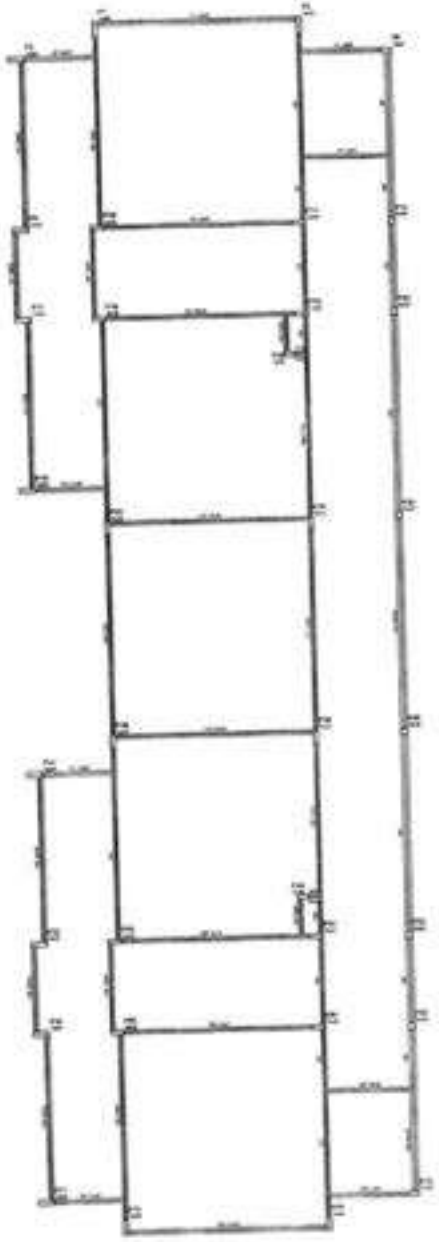
PROJETO DE ESTRUTURA

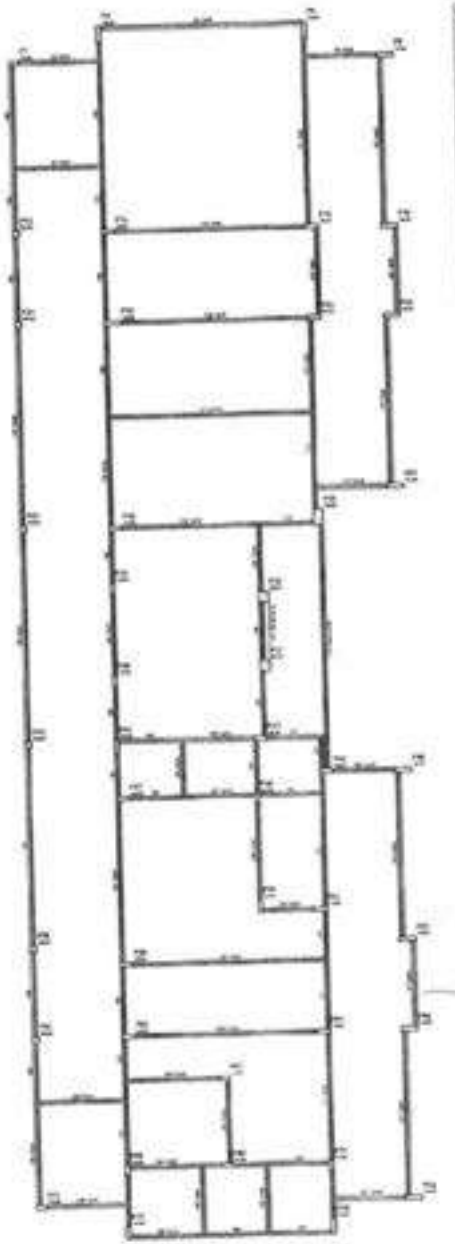
ESTRUTURA DE CONCRETO

FORMAS DO PAVIMENTO NIVEL 000

SCF

05/17







Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

FNDE — Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

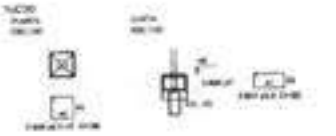
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2
PROJETO DE ESTRUTURA

SCF

1 FORMAS DO PAVIMENTO NIVEL 3.55

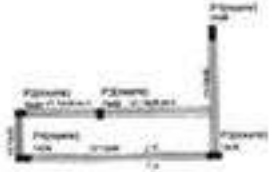


1 LOCAÇÃO DOS BLOCOS

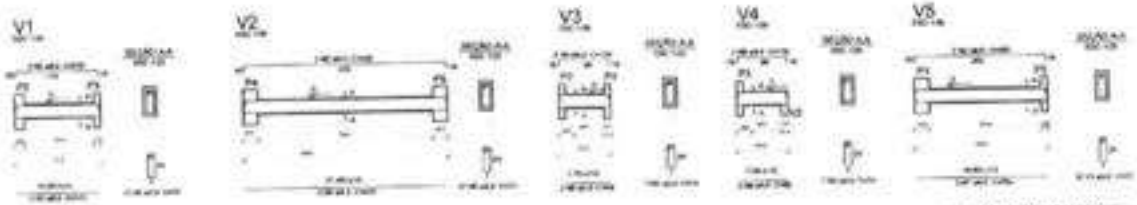


2 ARMAÇÃO DOS BLOCOS

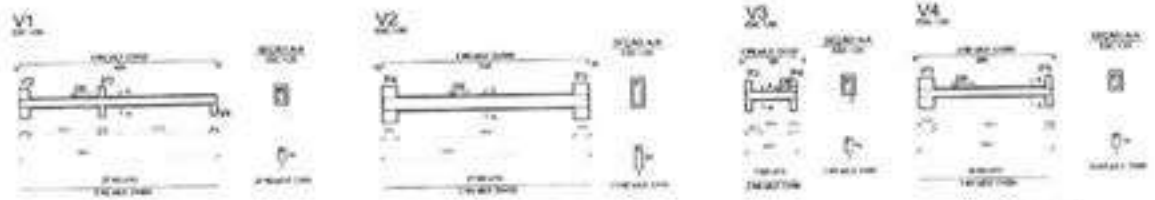
3 FORMA NÍVEL BALDRAME



4 FORMA NÍVEL 220



5 VIGAS NÍVEL BALDRAME



6 VIGAS NÍVEL 220



7 PILARES NÍVEL TÉRREO



8 LAJE NÍVEL 220

Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

FNDE

Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

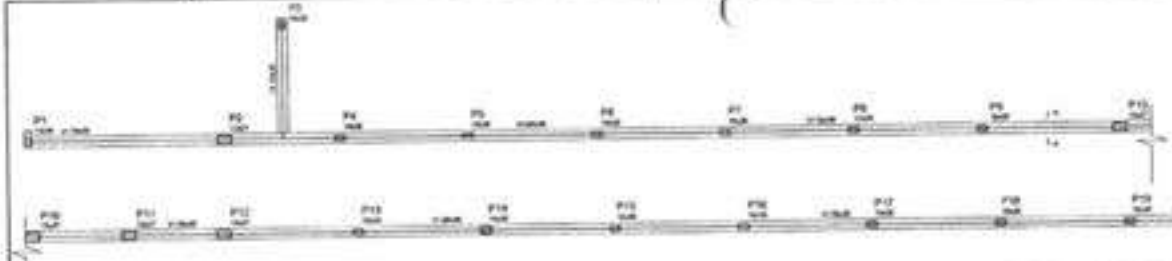
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

PROJETO ESTRUTURAL

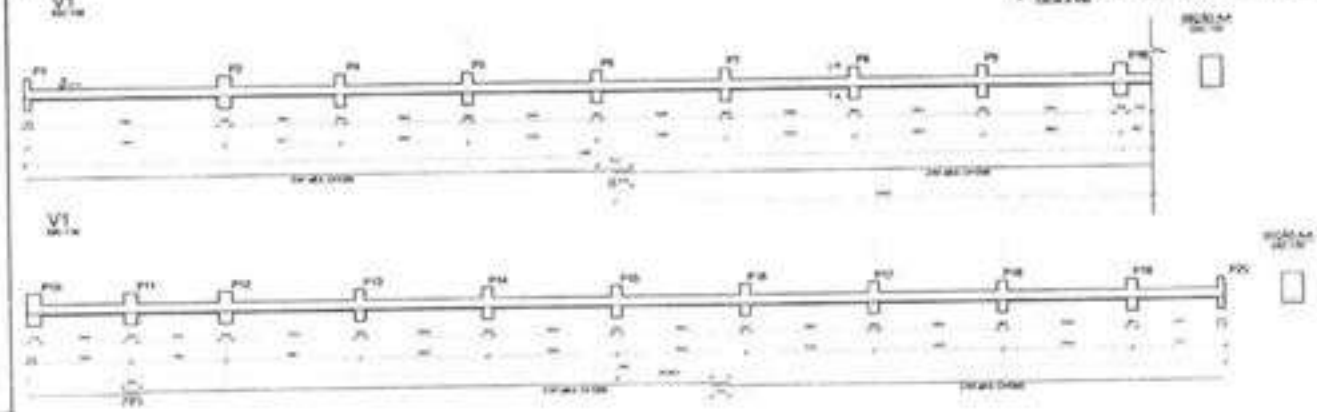
ESTRUTURA DE CONCRETO

SCO

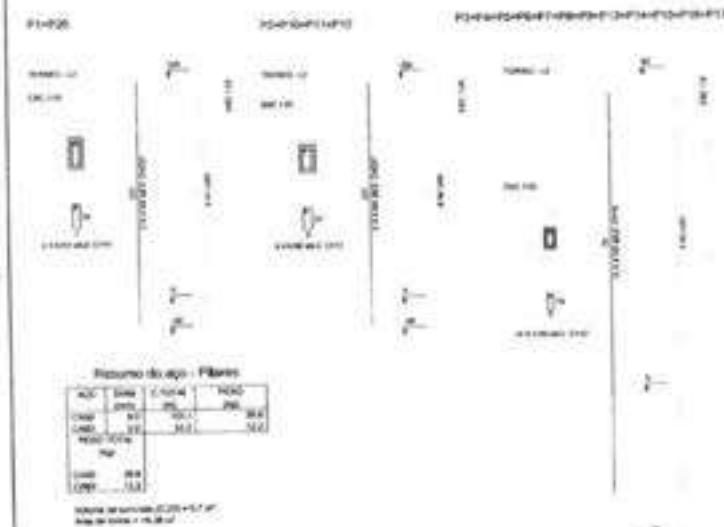
17/17



1 FORMA NÍVEL BALDRAME - MURO FRONTAL

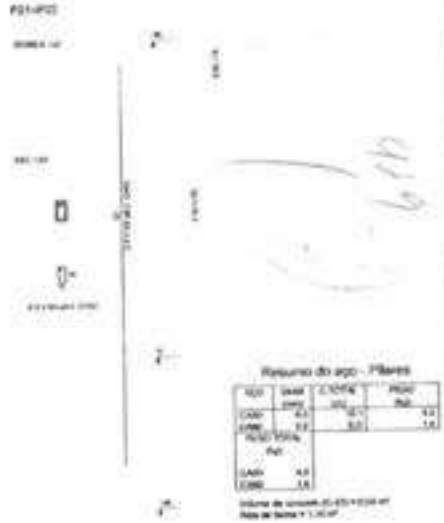


2 VIGAS NÍVEL BALDRAME - MURO FRONTAL



3 PILARES NÍVEL TERREO - MURO FRONTAL





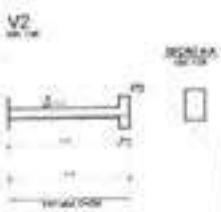
4 DETALHAMENTO MURETAS GRIZ E GRD

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20x30	0	0
V2	20x30	0	0

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Eci (kgf/cm²)
350	238000



SEÇÃO A-A



Resumo do aço - Vigas

AÇO	DIAM. (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	145.5	57.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	57.5		

Volume de concreto (C-25) = 3.84 m³
Área de forma = 32.40 m²

Resumo do aço - Pilares

AÇO	DIAM. (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	32.1	12.7
CA60	5.0	34.2	12.0
PESO TOTAL (kg)			
CA50	12.7		
CA60	12.0		

Volume de concreto (C-25) = 5.7 m³
Área de forma = 76.38 m²

Resumo do aço - Vigas

AÇO	DIAM. (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	22.7	9.0
PESO TOTAL (kg)			
CA50	9.0		

Volume de concreto (C-25) = 0.96 m³
Área de forma = 9.81 m²

Resumo do aço - Pilares

AÇO	DIAM. (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	32.1	12.7
CA60	5.0	34.2	12.0
PESO TOTAL (kg)			
CA50	12.7		
CA60	12.0		

Volume de concreto (C-25) = 5.7 m³
Área de forma = 76.38 m²

Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

FNDE — Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

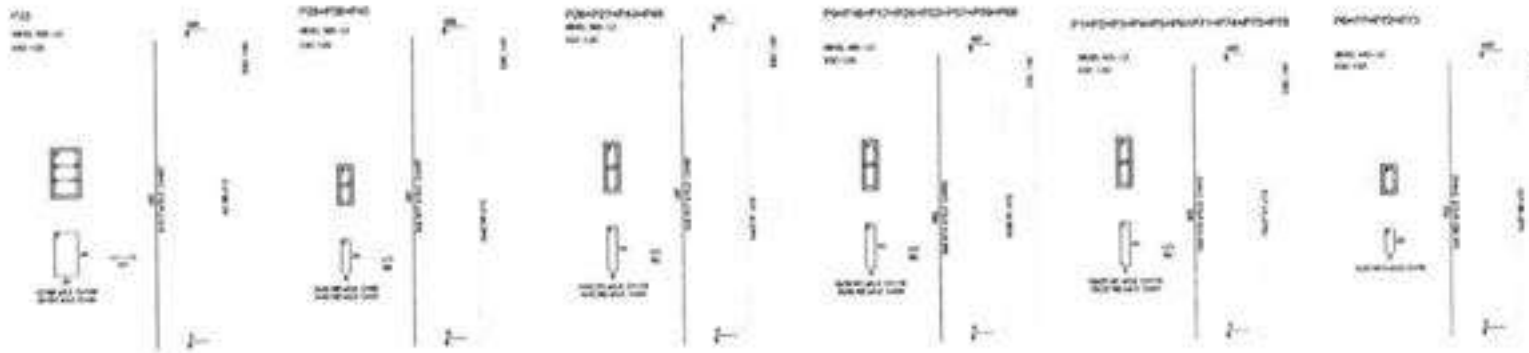
PROJETO ESTRUTURAL

ESTRUTURA DE CONCRETO

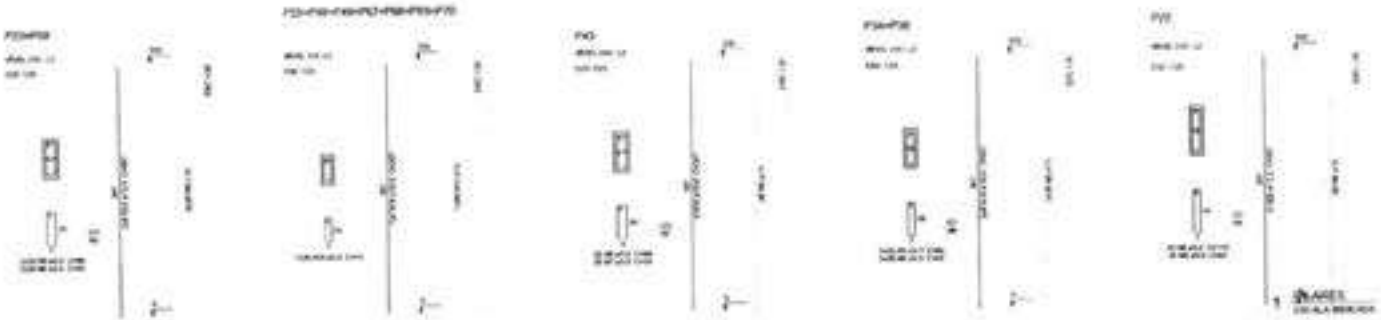
MURO FRONTAL E MURETAS GRIZ E GRD

SCO

16/17







Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

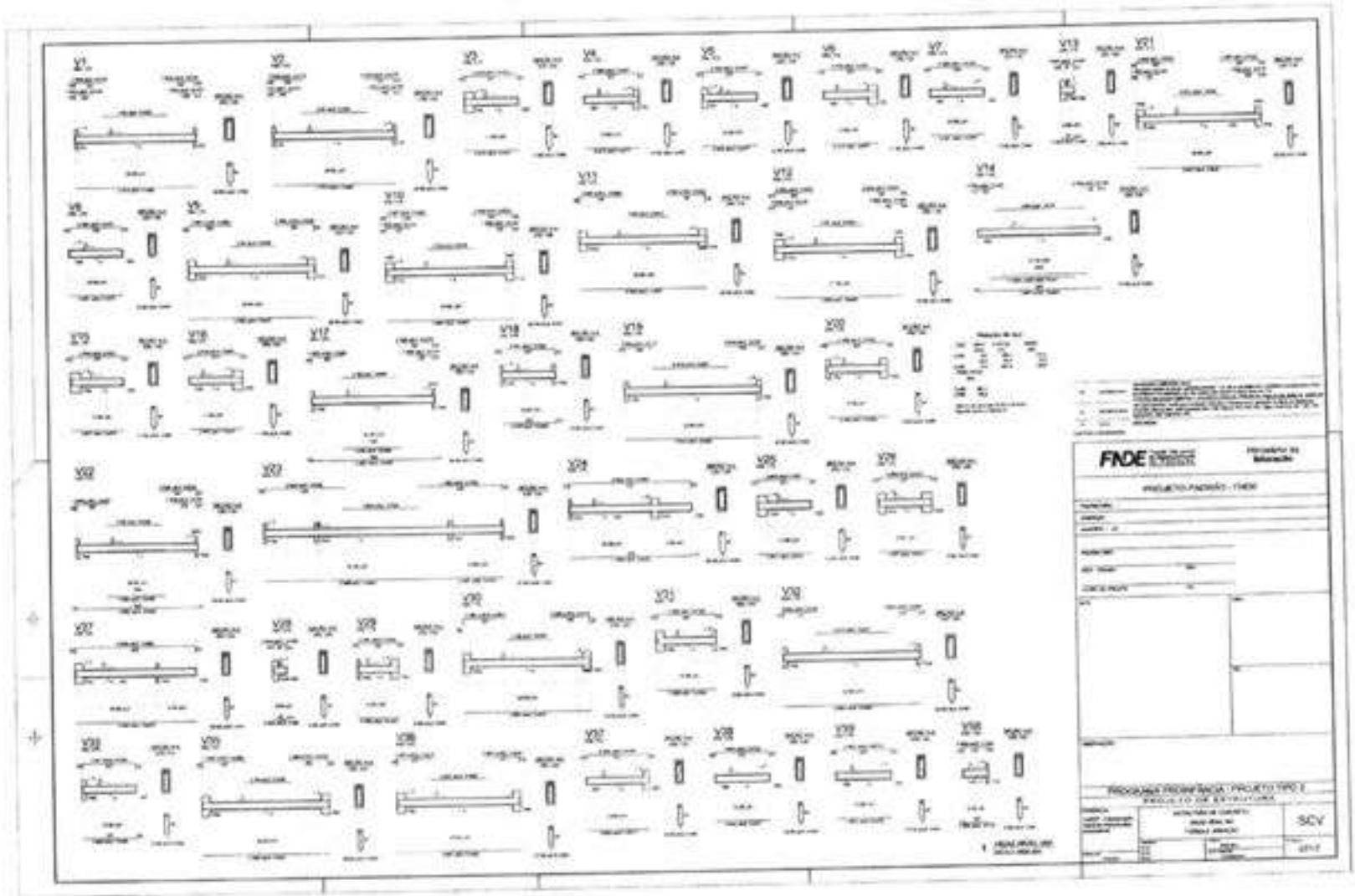
FNDE — Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

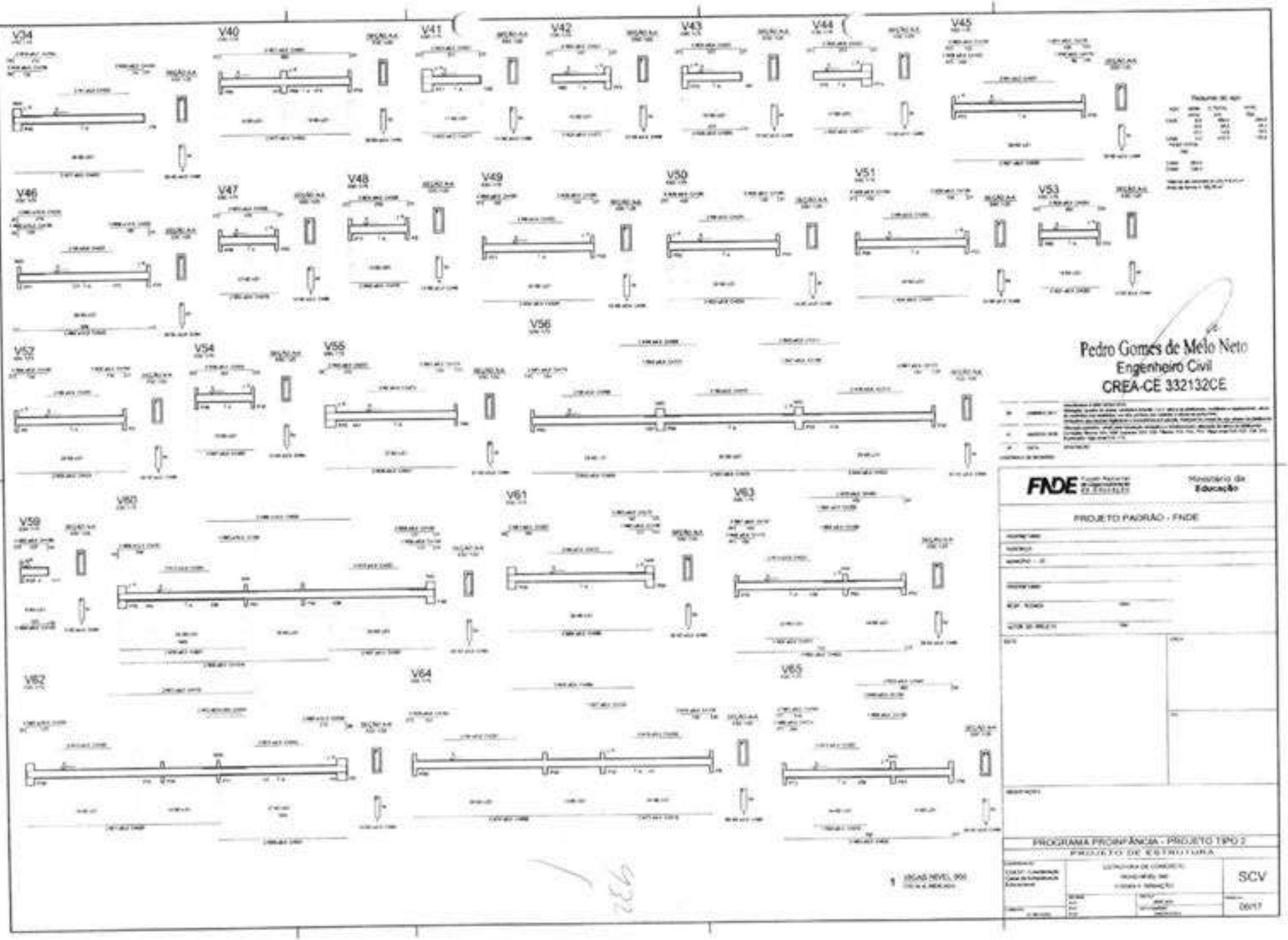
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

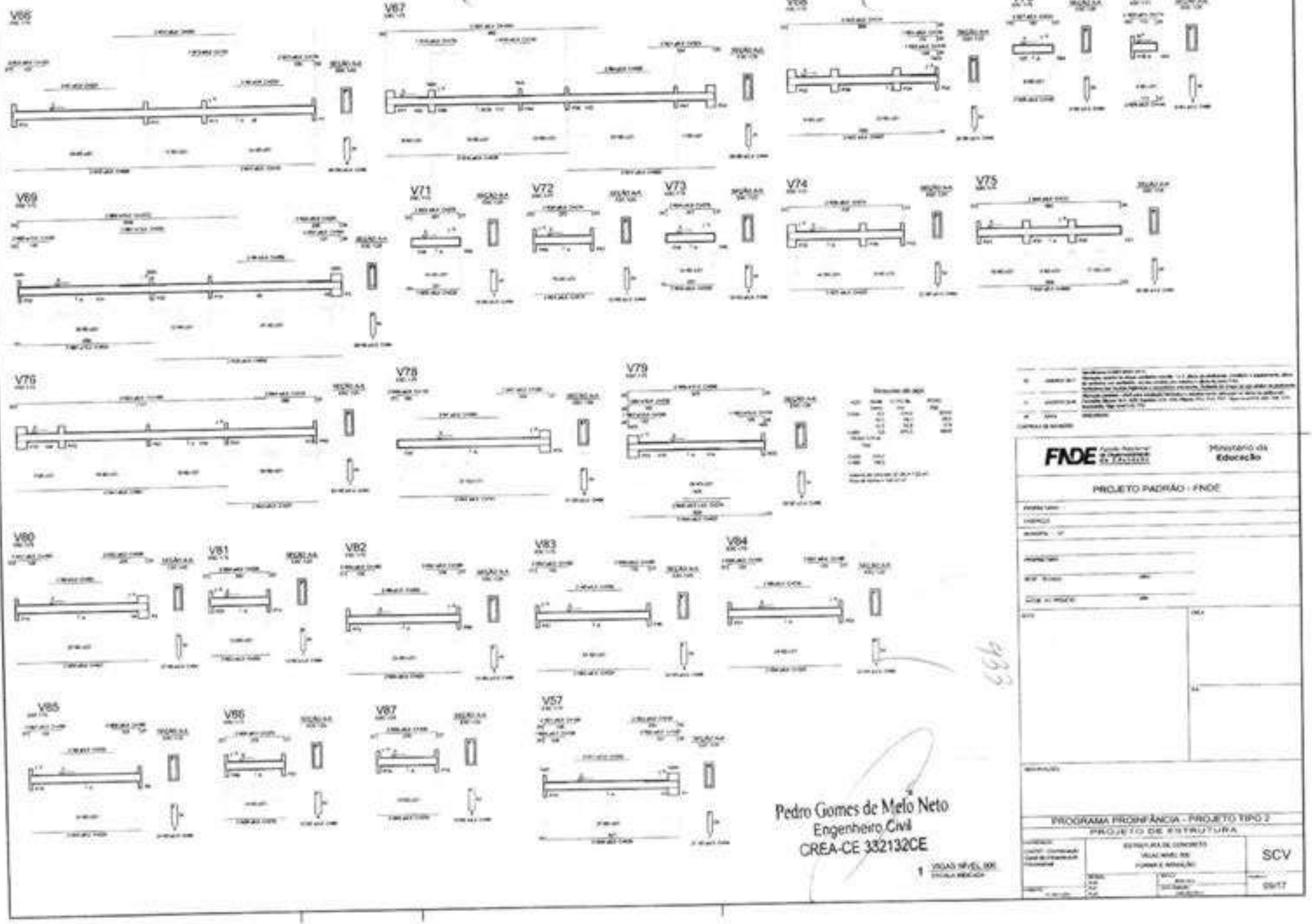
PROJETO DE ESTRUTURA

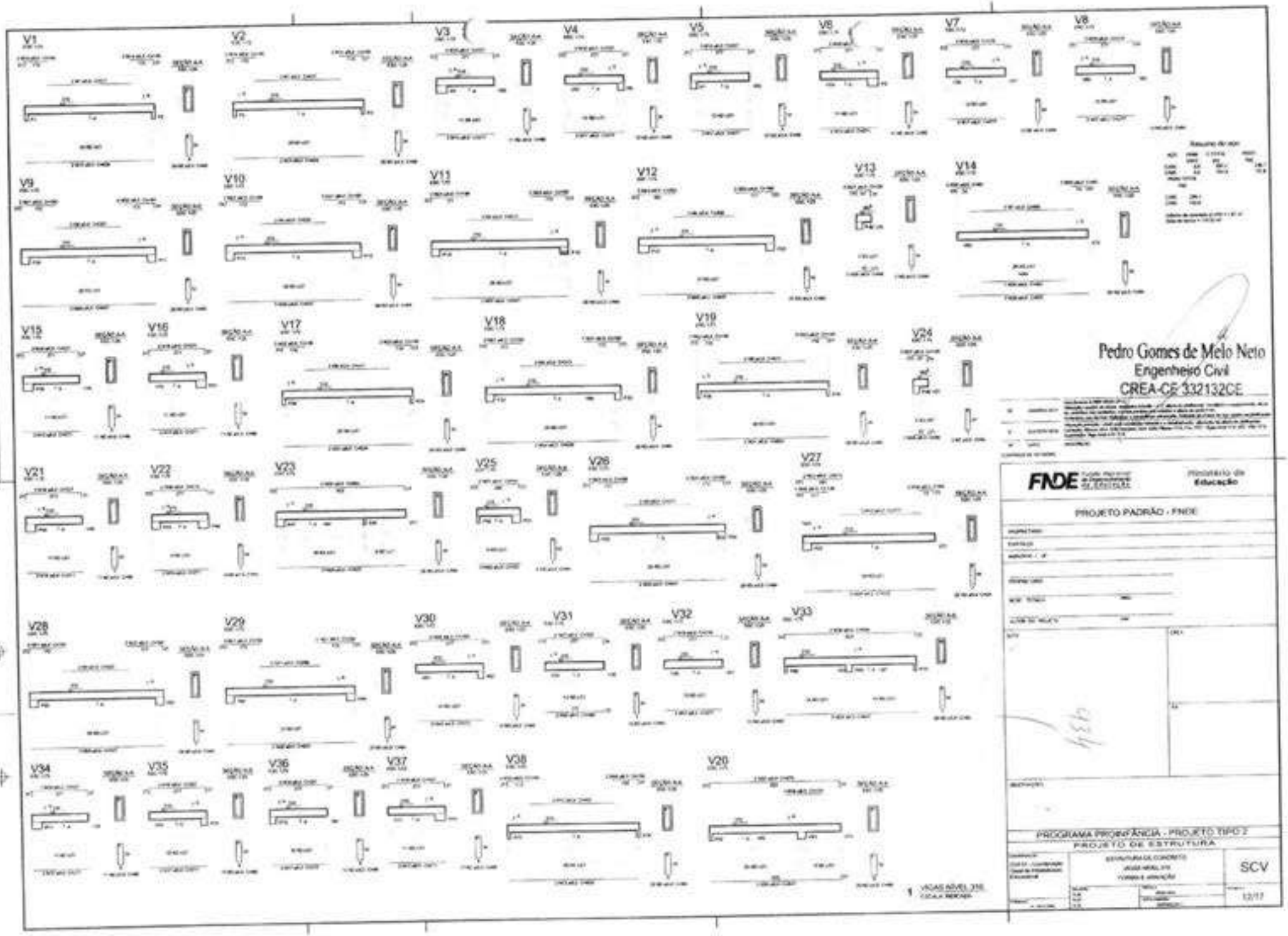
SCP

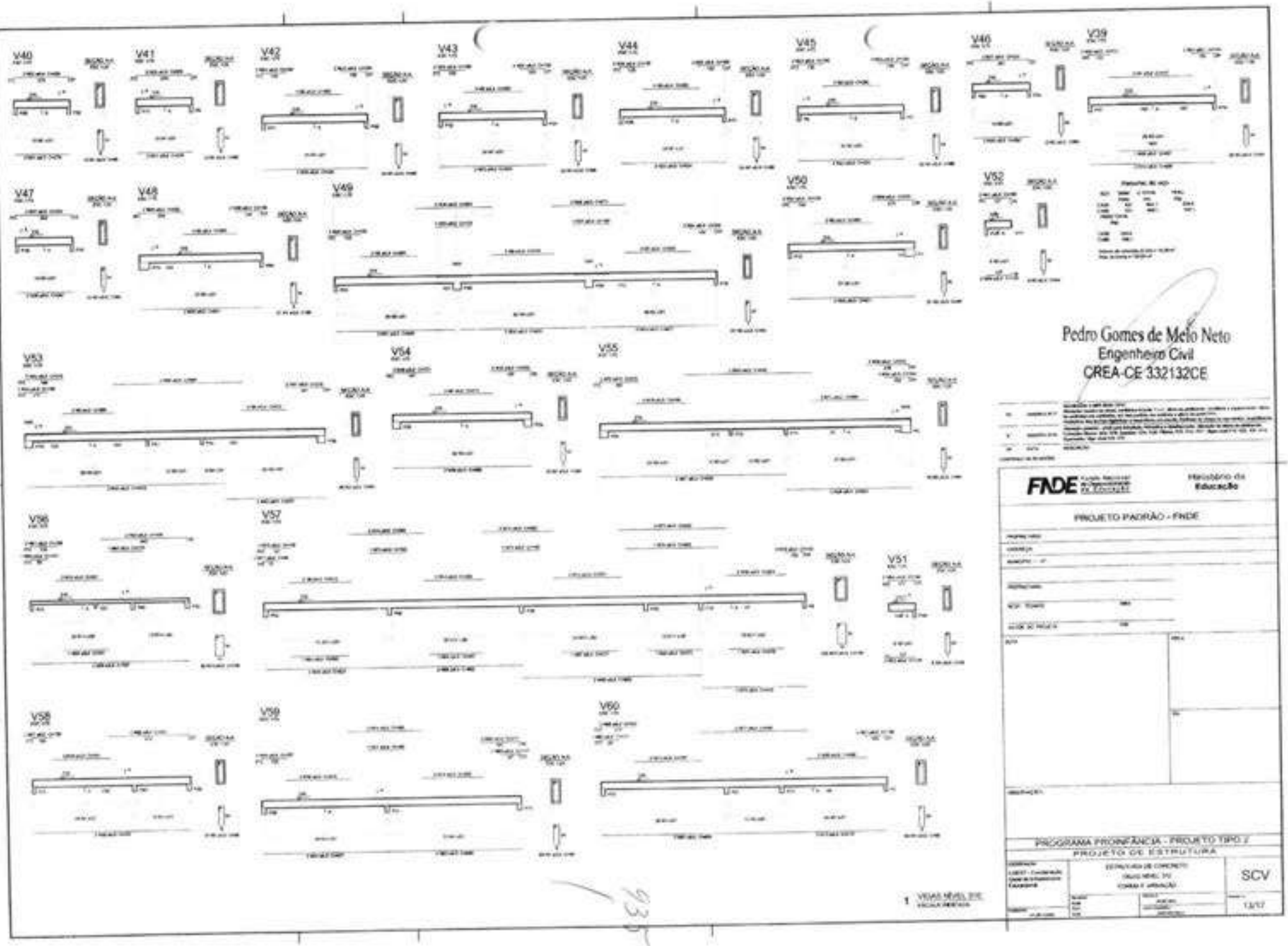


Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE


V34
V40
V41
V42
V43
V44
V45
V46
V47
V48
V49
V50
V51
V53
V56
V52
V54
V55
V60
V61
V63
V59
V62
V64
V65
1 VIGAS NÍVEL 300
Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE
FNDE
Ministério da Educação
PROJETO PADRÃO - FNDE
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2
PROJETO DE ESTRUTURA
SCV
06/17


V66
V67
V68
V70
V77
V69
V71
V72
V73
V74
V75
V76
V78
V79
V80
V81
V82
V83
V84
V85
V86
V87
V57
Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE
FNDE
Ministério da Educação
PROJETO PADRÃO - FNDE
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2
PROJETO DE ESTRUTURA
SCV
09/17


V1
V2
V3
V4
V5
V6
V7
V8
V9
V10
V11
V12
V13
V14
V15
V16
V17
V18
V19
V24
V21
V22
V23
V25
V26
V27
V28
V29
V30
V31
V32
V33
V34
V35
V36
V37
V38
V20
Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE
FNDE
Ministério da Educação
PROJETO PADRÃO - FNDE
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2
PROJETO DE ESTRUTURA
SCV
12/17



Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

FNDE — Ministério da Educação

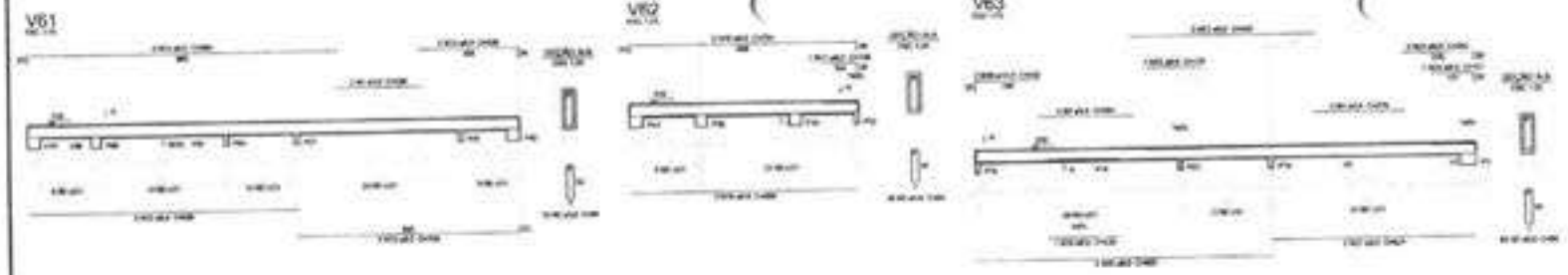
PROJETO PADRÃO - FNDE

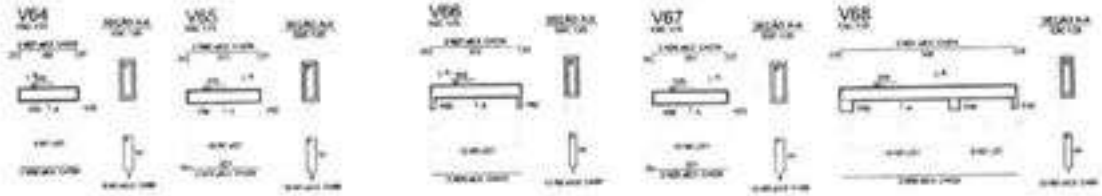
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2
PROJETO DE ESTRUTURA

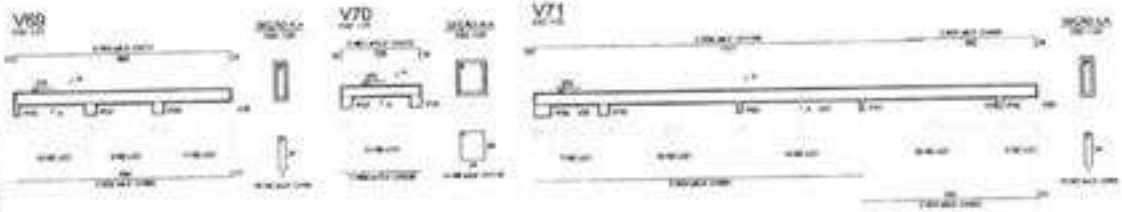
ESTRUTURA DE CONCRETO
VIGAS NÍVEL 310
FORMA E ARMAÇÃO

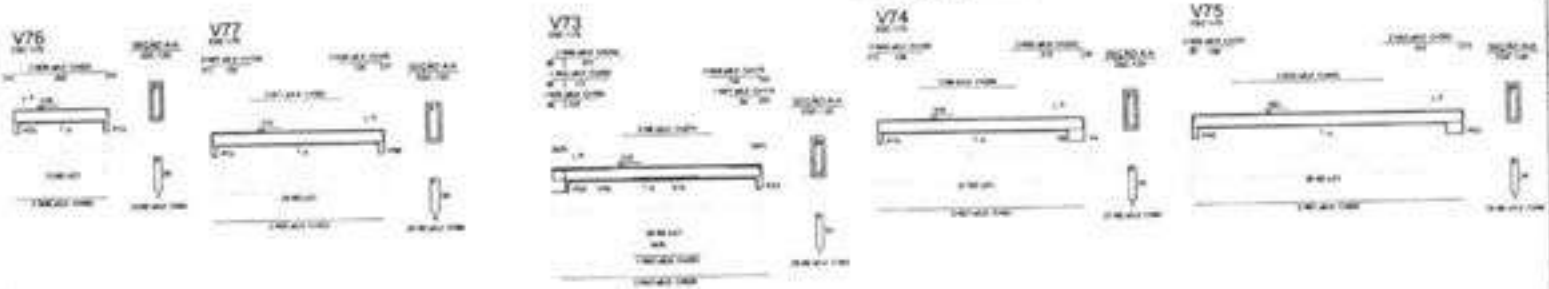
SCV

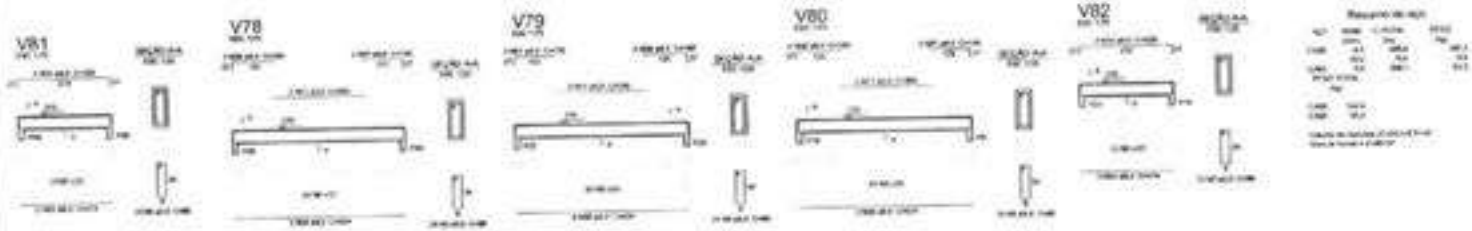
13/17











1 VIGAS NÍVEL 310
ESCALA: 1/50

Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

FNDE
Ministério da Educação

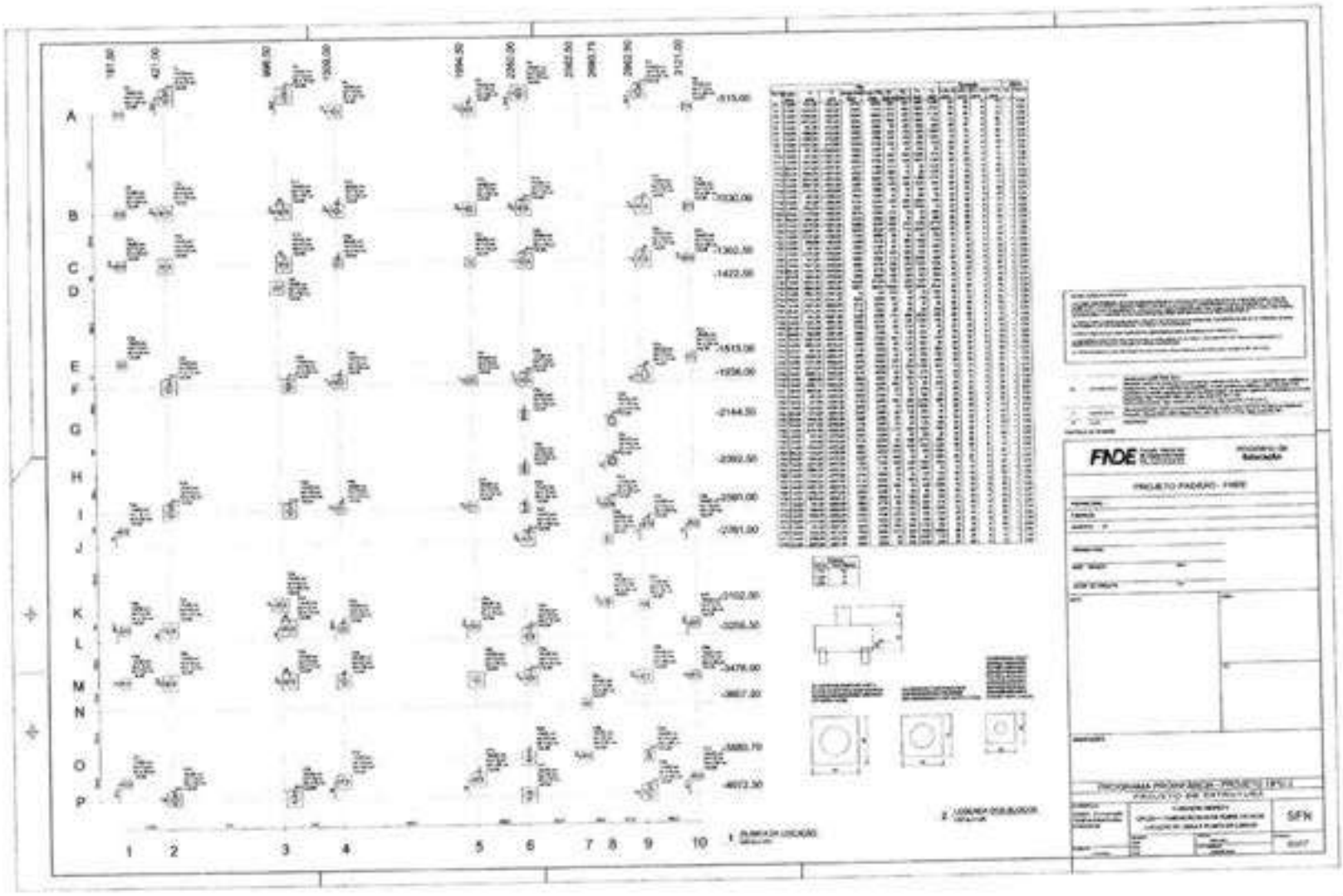
PROJETO PADRÃO - FNDE

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2
PROJETO DE ESTRUTURA

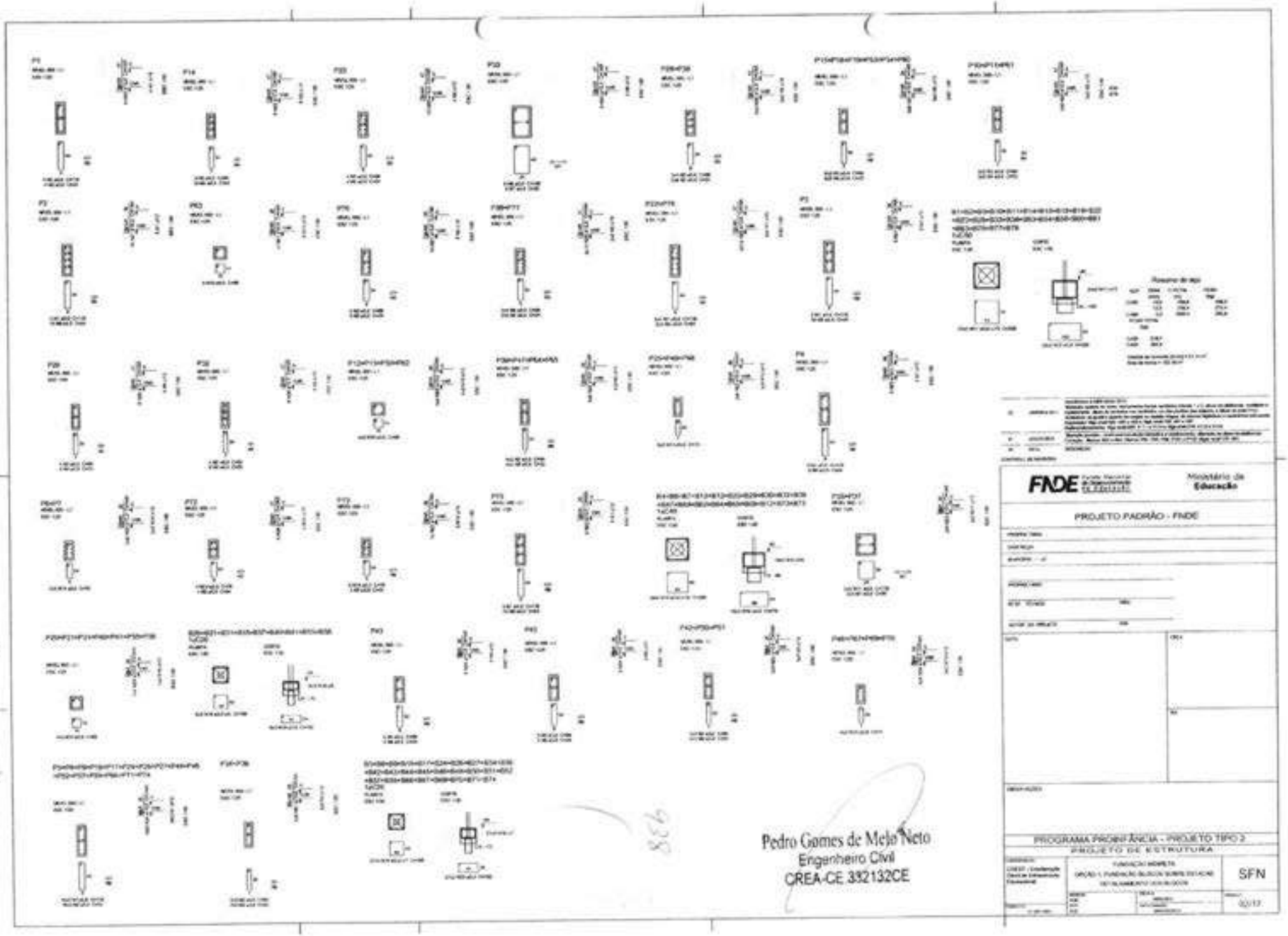
ESTRUTURA DE CONCRETO
VIGAS NÍVEL 310
LOCAÇÃO E ARMAÇÃO

SCV

14/17



Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 032132/D



FNDE — Ministério da Educação

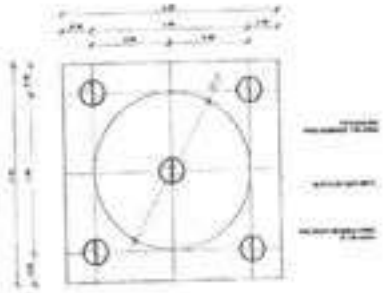
PROJETO PADRÃO - FNDE

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

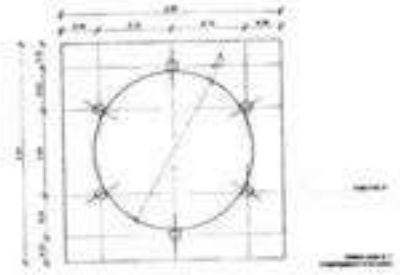
PROJETO DE ESTRUTURA

SFN

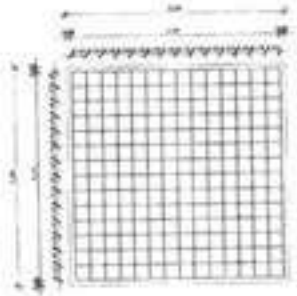
Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE



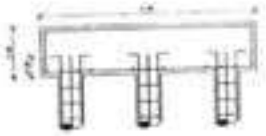
1 LOCAÇÃO DAS ESTACAS



2 LOCAÇÃO DOS NICHOS DE FIXAÇÃO



3 ARMAÇÃO DO BLOCO



4 CORTE

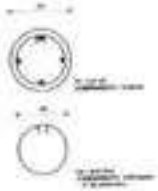
LISTA DE FERRAGENS						
Nº	Ø	COMPR. UNIT.	NTD	COMPR. TOTAL	AÇO/CA	
1	3/8"	6,00 metros	20	120 metros	50	
2	5/16"	5,00 metros	100	120 metros	50	
3	3/8"	3,30 metros	80	264 metros	50	
4	1/2"	2,80 metros	60	67 metros	50	
5	1"	0,60 metros	08	5,0 metros	50	

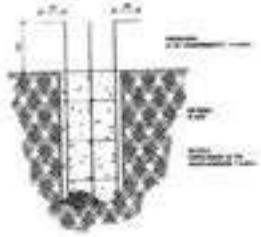
RESUMO DO AÇO		
Ø	COMPR. TOTAL	PESO TOTAL
5/16"	120 metros	13,08 Kg
3/8"	150 metros	103,81 Kg
1/2"	67 metros	82,78 Kg
1"	5,0 metros	11,51 Kg
ARAME RECOZIDO, nº 18 - 30 Kg		

CONCRETO: FCK 20 MPA - 2,42 m³

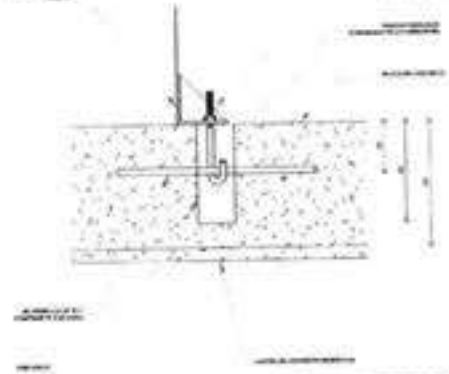


Pedro Gurtes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE





5 ESTACAS ESCAVADAS (30) CAPACIDADE DE CARGA 20 Ton.



6 DETALHE GENÉRICO DO NICHO

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

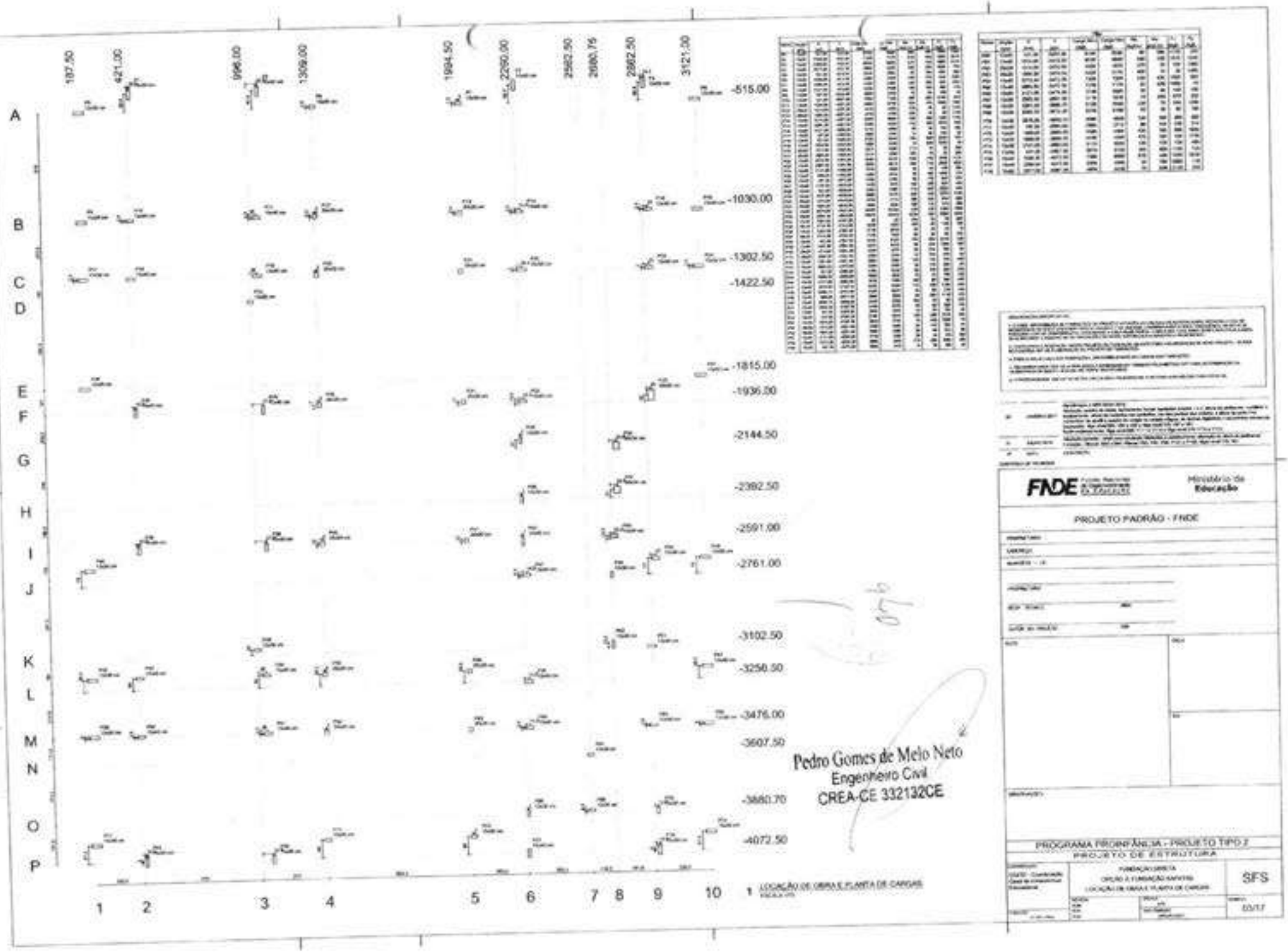
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

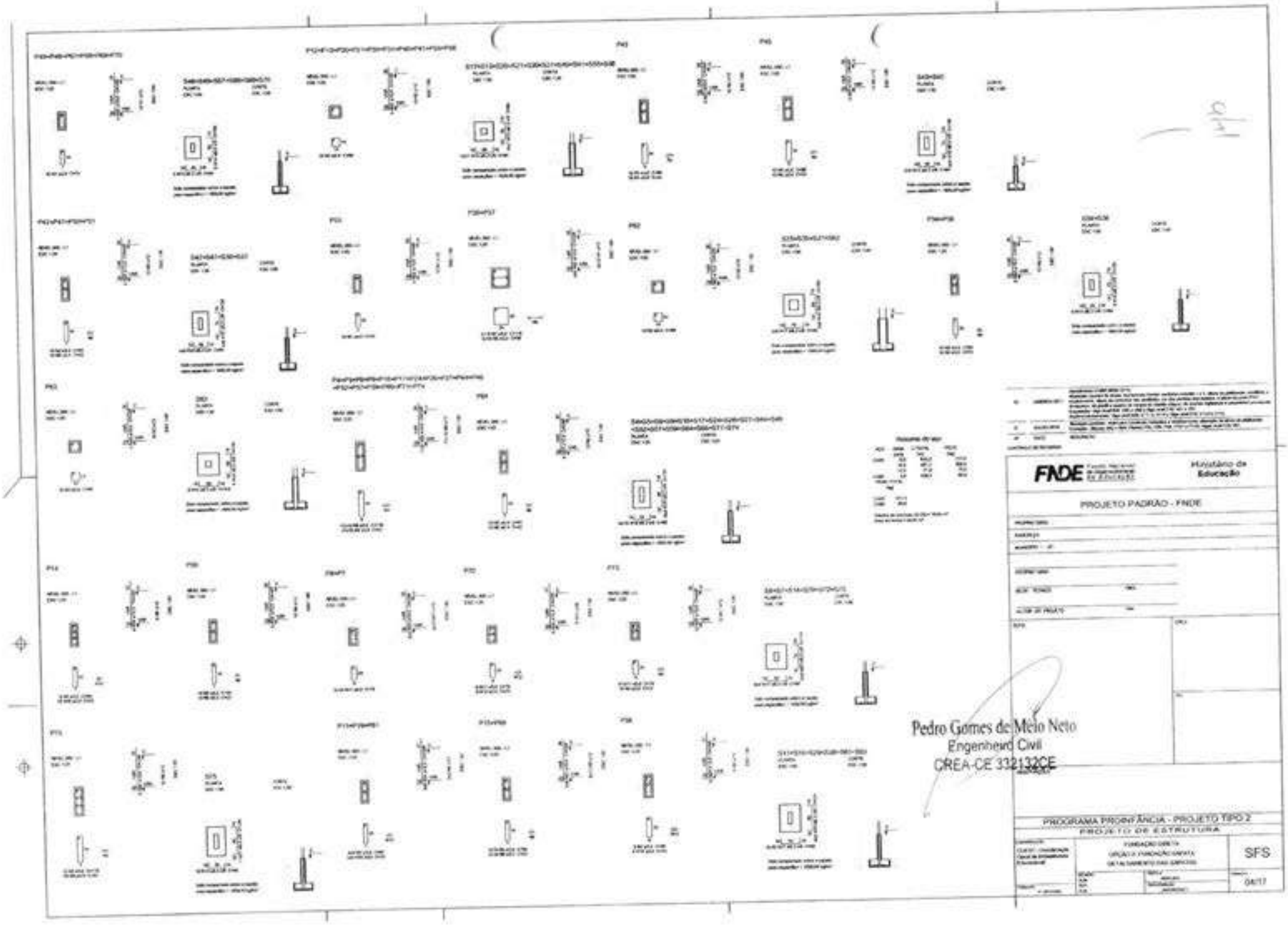
PROJETO DE ESTRUTURA

FUNDAÇÃO RASA SOBRE ESTACAS
RESERVATÓRIO
DETALHAMENTO DA FUNDAÇÃO

SFN

15/17


187.50
421.00
996.00
1309.00
1994.50
2250.00
2562.50
2680.75
2862.50
3121.00
-515.00
-1030.00
-1302.50
-1422.50
-1815.00
-1936.50
-2144.50
-2392.50
-2591.00
-2761.00
-3102.50
-3258.50
-3476.00
-3607.50
-3880.70
-4072.50
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
1 LOCAÇÃO DE OBRA E PLANTA DE CARGAS
ESCALA 1/75
Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE
FNDE
Ministério da Educação
PROJETO PADRÃO - FNDE
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2
PROJETO DE ESTRUTURA
FUNDAÇÃO DIRETA
OPÇÃO 2: FUNDAÇÃO RASA TIPO
LOCAÇÃO DE OBRA E PLANTA DE CARGAS
SFS
03/17



FNDE

Ministério da Educação

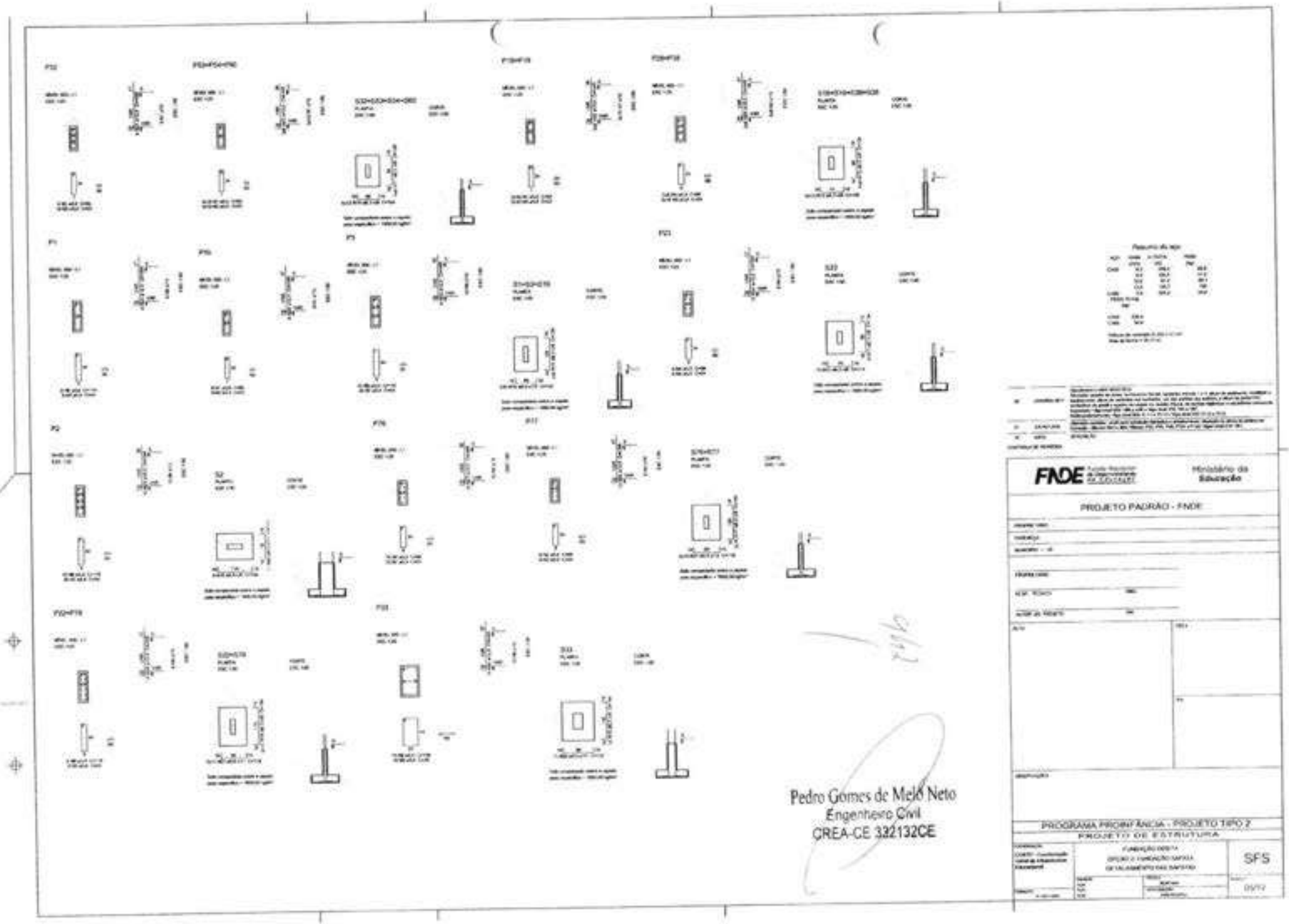
PROJETO PADRÃO - FNDE

Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2
PROJETO DE ESTRUTURA

SFS

04/17



Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

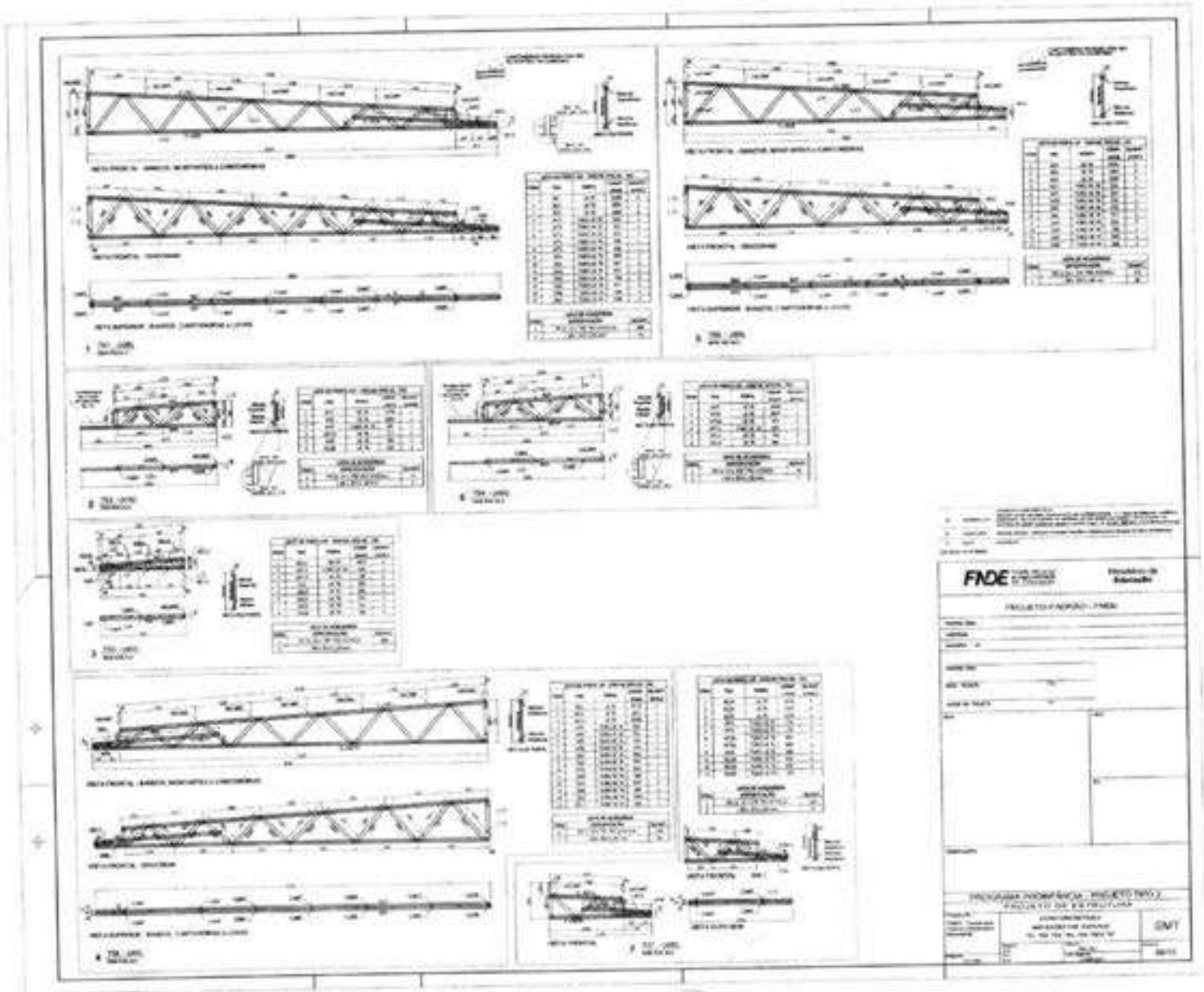
PROJETO PADRÃO - FNDE

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

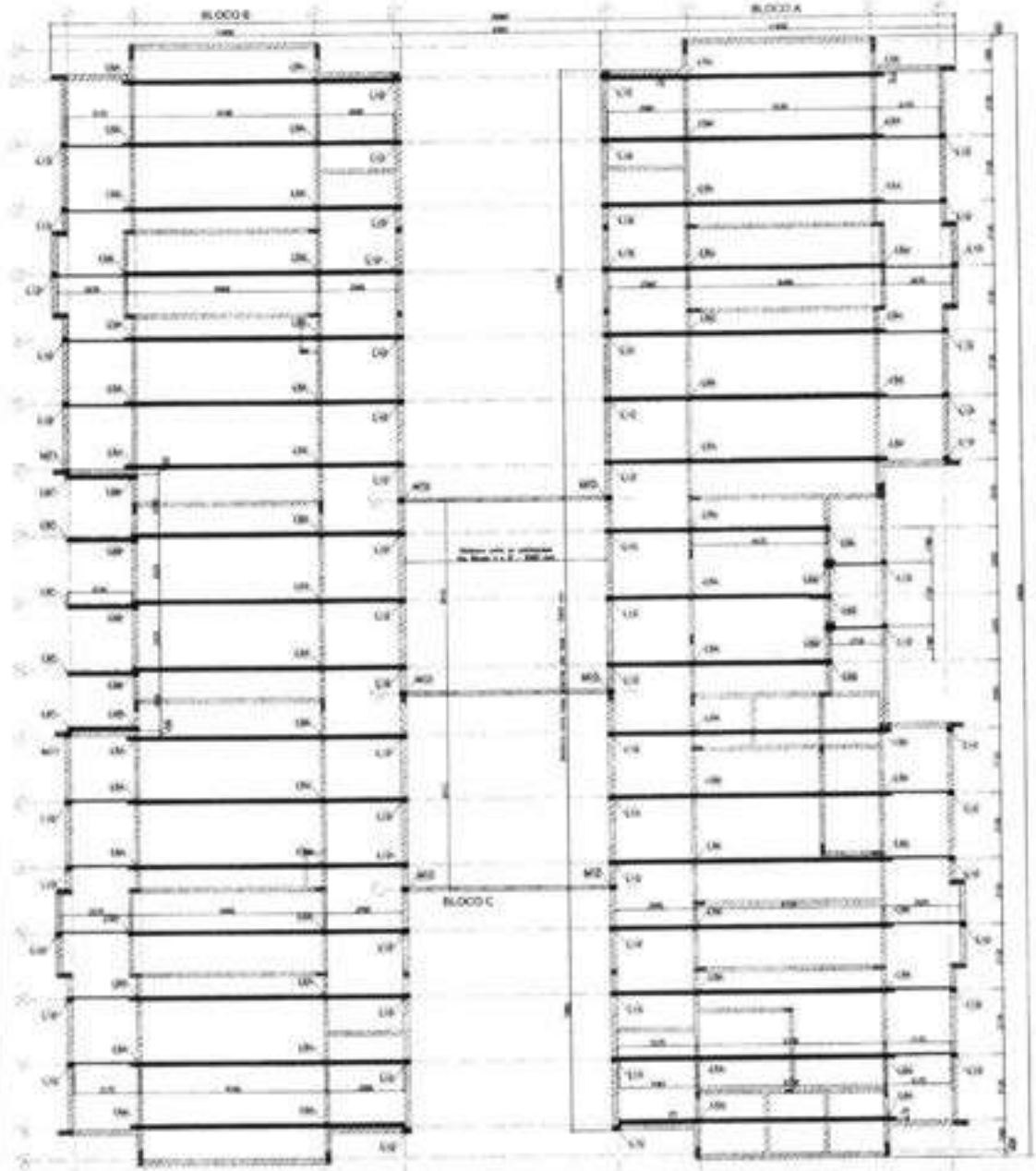
PROJETO DE ESTRUTURA

SFS

05/12



Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE



1 BLOCO A, BLOCO B E BLOCO C - PLANTA DE COBERTURA - LOCAÇÃO DAS BASES.





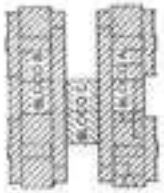


TABELA DE AÇÕES			
AÇÃO	DESCRIÇÃO	VALOR	UNIDADE
PP1	PESO PRÓPRIO ESTRUTURA CP	0,0	kgf/m²
PP2	PESO PRÓPRIO TELHA	0,0	kgf/m²
PP3	PESO PRÓPRIO DE ESTRUTURA CIVIL 30%	0,0	kgf/m²
SC1	SOBRECARGA	0,0	kgf/m²
V1	VENTO	0,0	kgf/m²

QUADRO DE CARGAS (valores em kgf)			
DESLOC	Fz1 (carrinho grua/balancim)	Fz2 (carrinho grua/balancim)	Fz (apoio ao carrinho grua/balancim)
N401	170,13	114,22	456,98
N402	252,77	268,61	1056,45
L004	245,36	304,20	1098,98
L008	230,84	288,51	1074,22
L102	57,80	73,91	389,20

Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

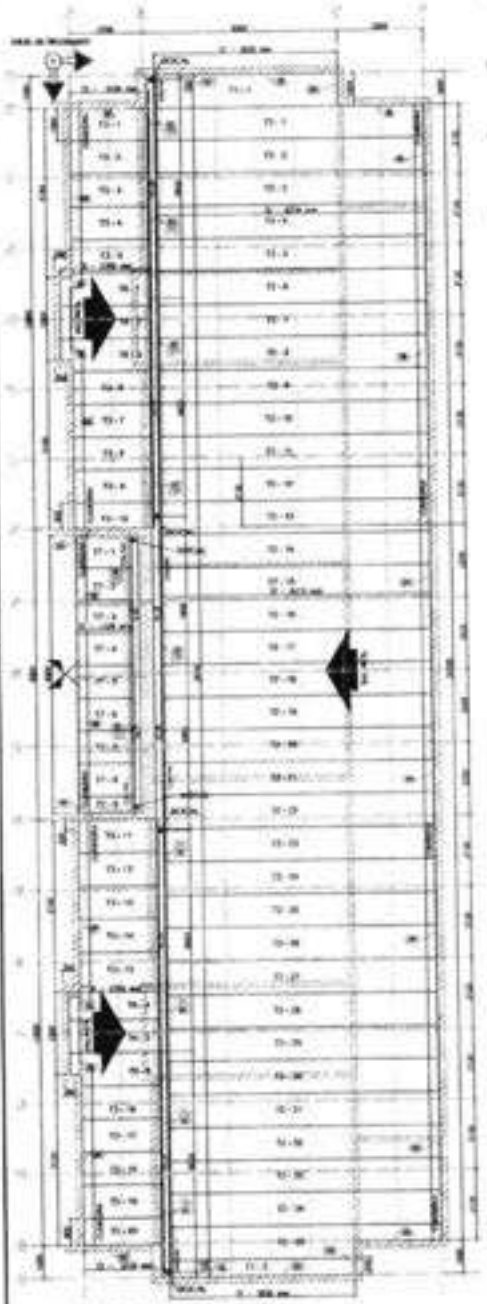
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

PROJETO DE ESTRUTURA

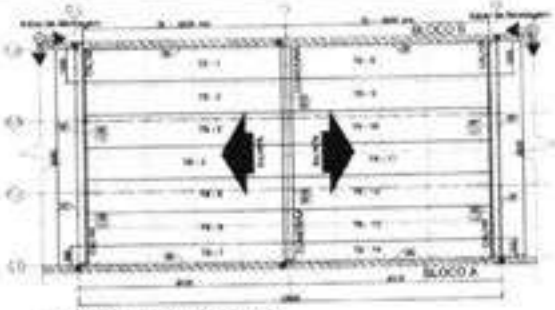
ESTRUTURA METÁLICA
PLANTA DA COBERTURA E NOTAS
LOCAÇÃO DAS BASES - BLOCO A, B e BLOCO C

SMT

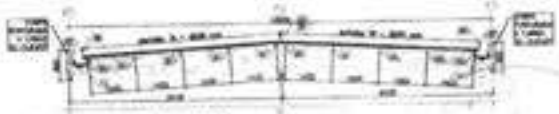
01/10



1 BLOCO B - PLANTA DE COBERTURA



2 BLOCO C - PLANTA DE COBERTURA



3 BLOCO C - CORTE GENERICO



4 BLOCO A e B - ELEVAÇÃO EIXO 1 e 15



5 BLOCO A e B - ELEVAÇÃO EIXO 3, 4, 5, 7, 13, 14, 16 e 17



6 BLOCO A e B - ELEVAÇÃO EIXO 2 e 18

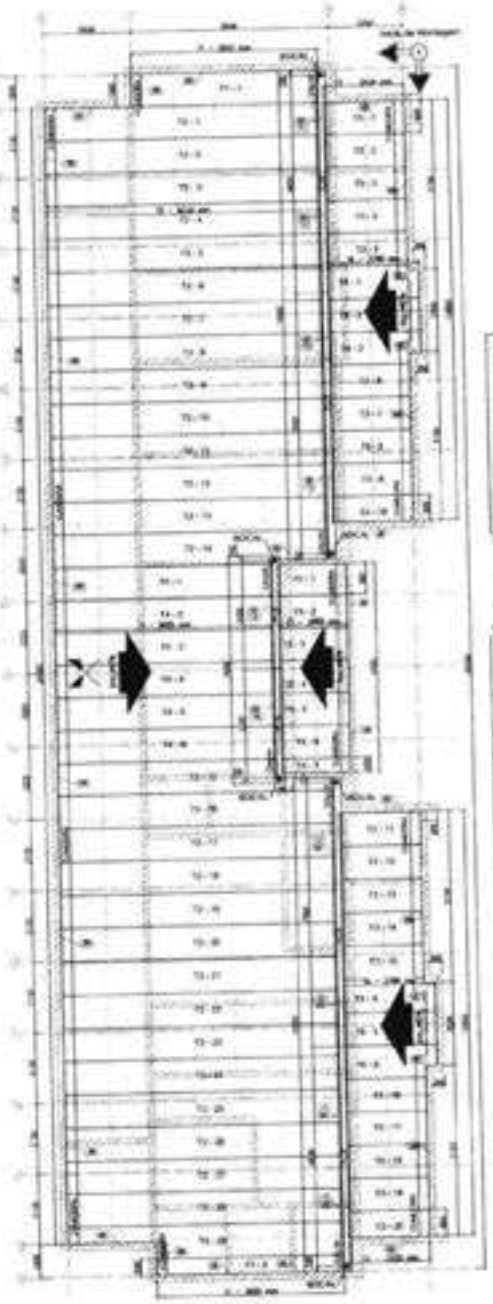


7 BLOCO A - ELEVAÇÃO EIXO 8, 10 e 11



8 BLOCO B - ELEVAÇÃO EIXO 8, 10 e 11

ESPECIFICAÇÕES



9 BLOCO A - PLANTA DE COBERTURA

ITEM	CAD	PEÇAS	COMPRIMENTO	UNITÁ.
1	12	6.3 CA-50 Ø 6.3 mm	9810	1
2	12	6.3 CA-50 Ø 6.3 mm	8110	28
3	12	6.3 CA-50 Ø 6.3 mm	7410	28
4	12	6.3 CA-50 Ø 6.3 mm	6610	4
5	12	6.3 CA-50 Ø 6.3 mm	2360	4
6	12	6.3 CA-50 Ø 6.3 mm	1760	4

ITEM	CAD	PEÇAS	COMPRIMENTO	UNITÁ.
1	12	6.3 CA-50 Ø 6.3 mm	9810	1
2	12	6.3 CA-50 Ø 6.3 mm	8110	28
3	12	6.3 CA-50 Ø 6.3 mm	7410	28
4	12	6.3 CA-50 Ø 6.3 mm	6610	4
5	12	6.3 CA-50 Ø 6.3 mm	2360	4
6	12	6.3 CA-50 Ø 6.3 mm	1760	4

ITEM	CAD	PEÇAS	COMPRIMENTO	UNITÁ.
1	12	6.3 CA-50 Ø 6.3 mm	9810	1

FNDE

Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

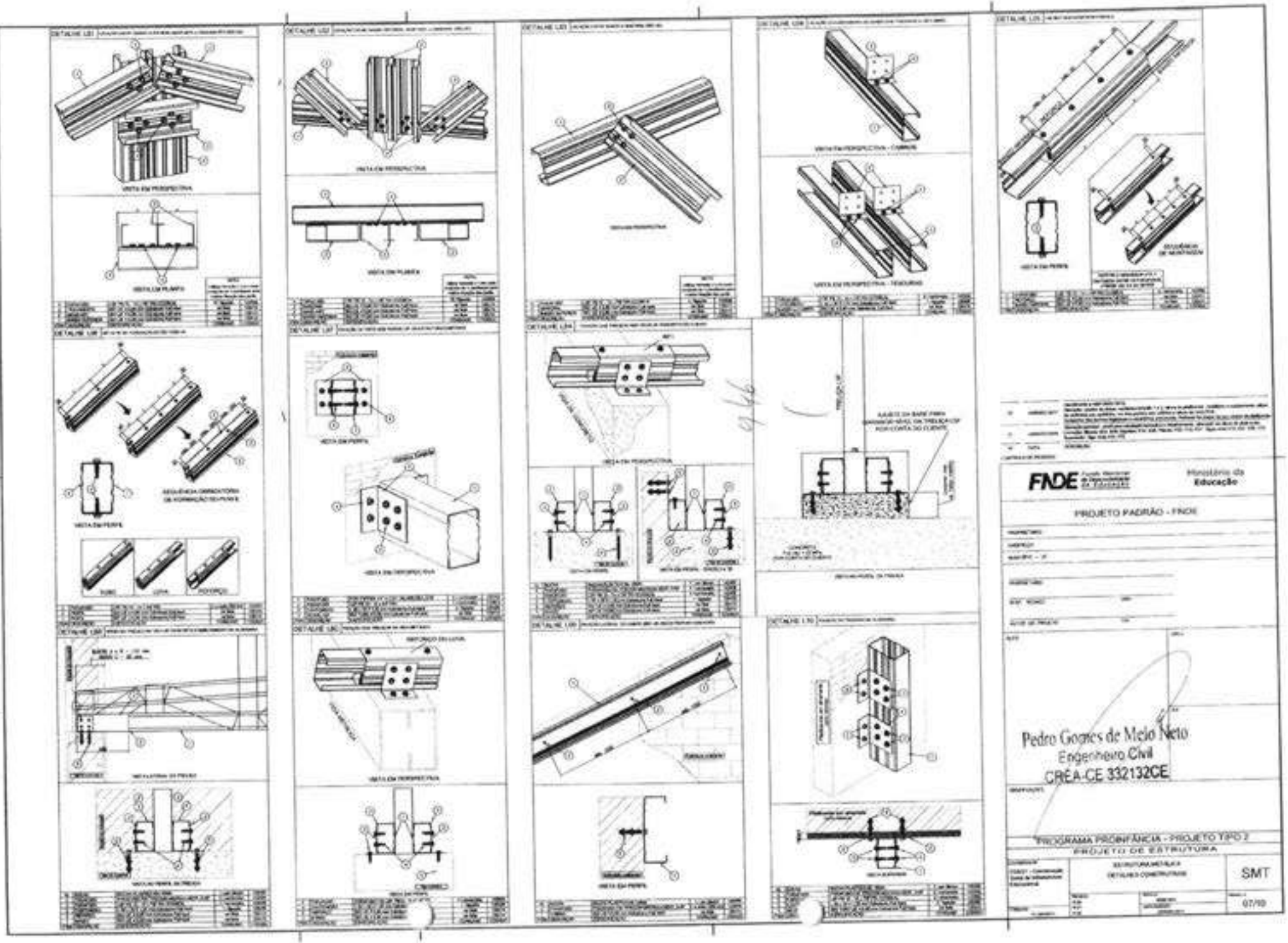
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

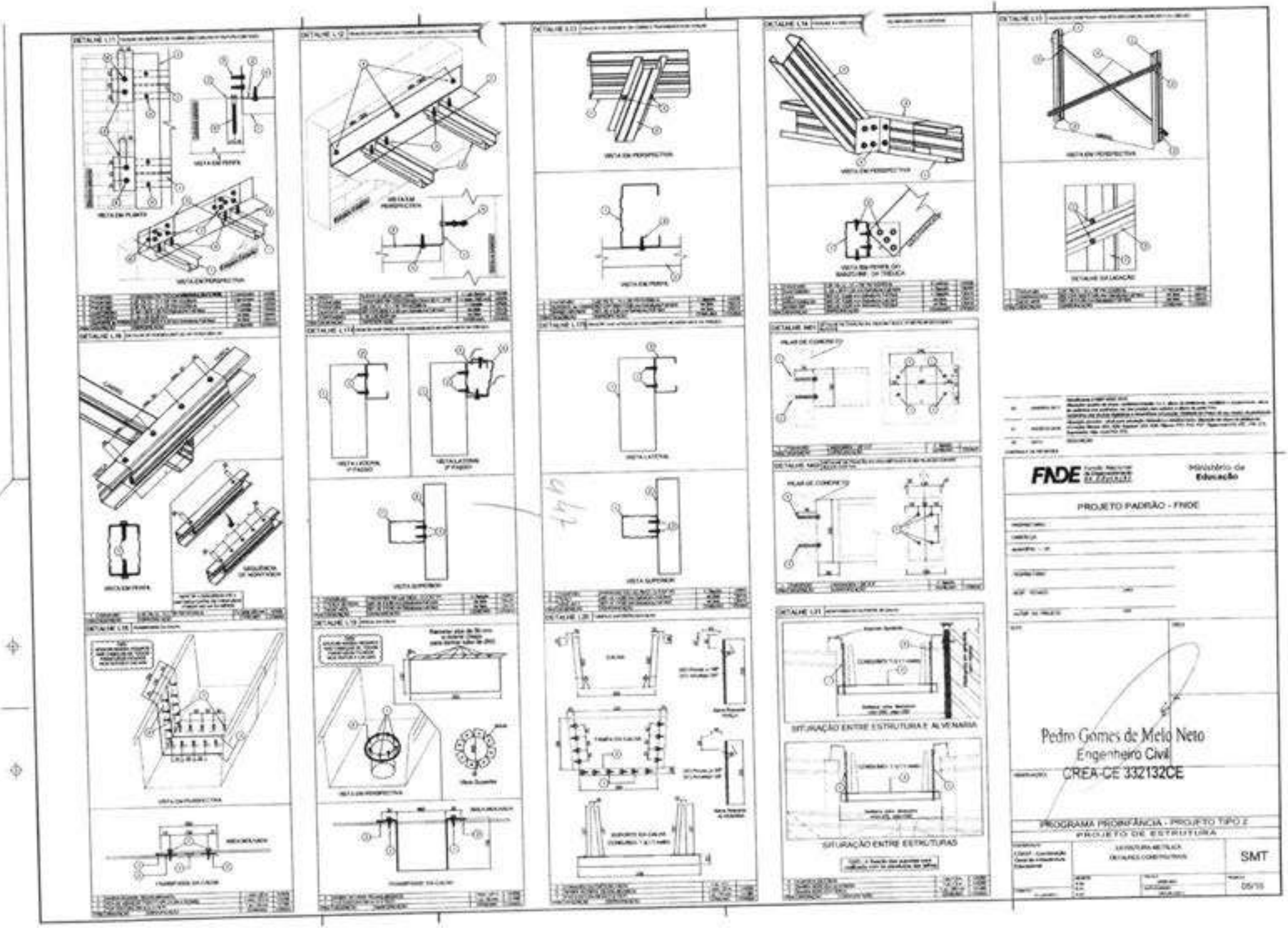
PROJETO DE ESTRUTURA

ESTRUTURA METÁLICA
PLANTA DE TELHAS E ELEVAÇÕES
BLOCO A, BLOCO B E BLOCO C

SMT

05/10


FNDE
Ministério da Educação
PROJETO PADRÃO - FNDE
Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2
PROJETO DE ESTRUTURA
ESTRUTURA METÁLICA
DETALHES CONSTRUTIVOS
SMT
07/10



FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

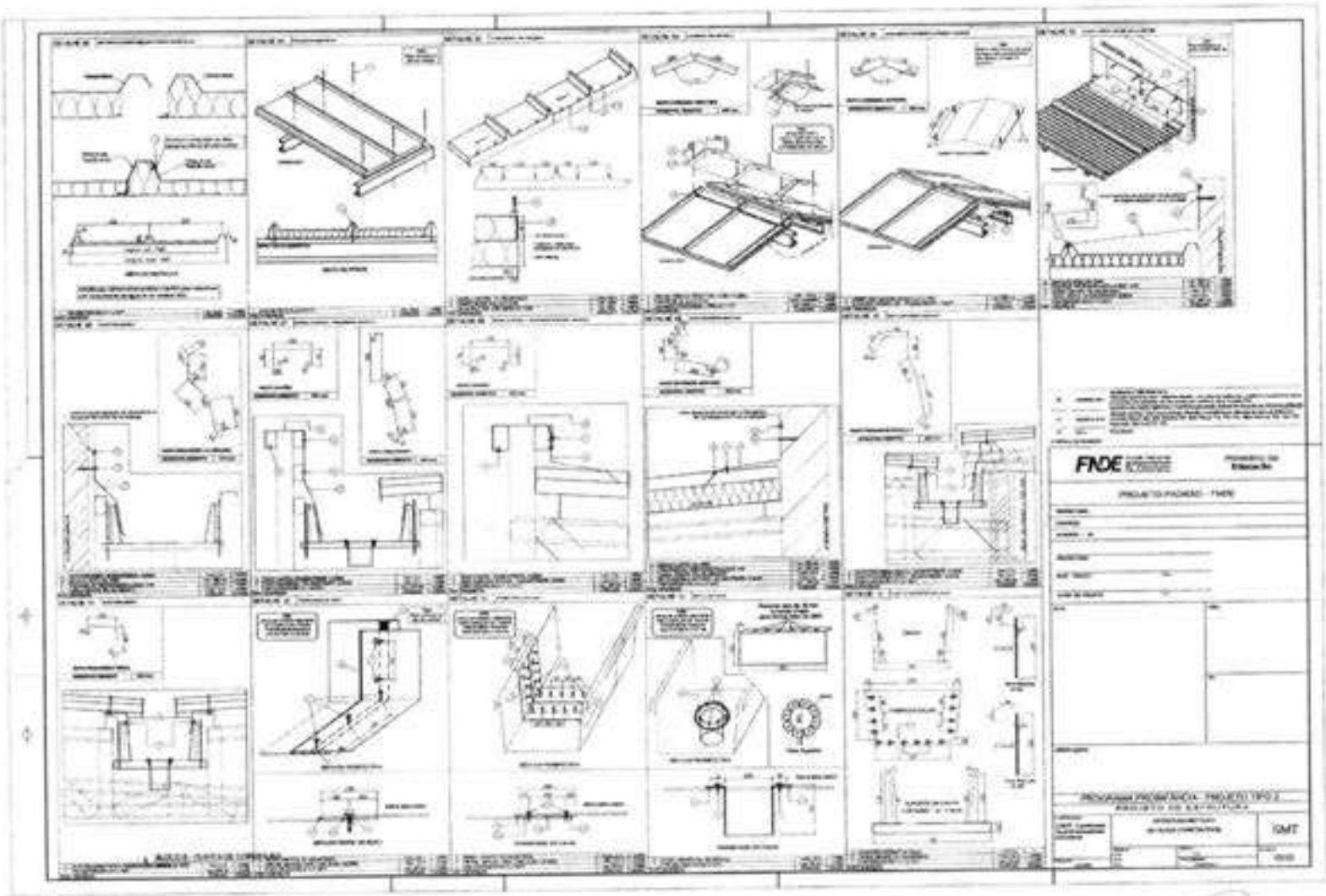
Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

PROGRAMA PRONINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2
PROJETO DE ESTRUTURA

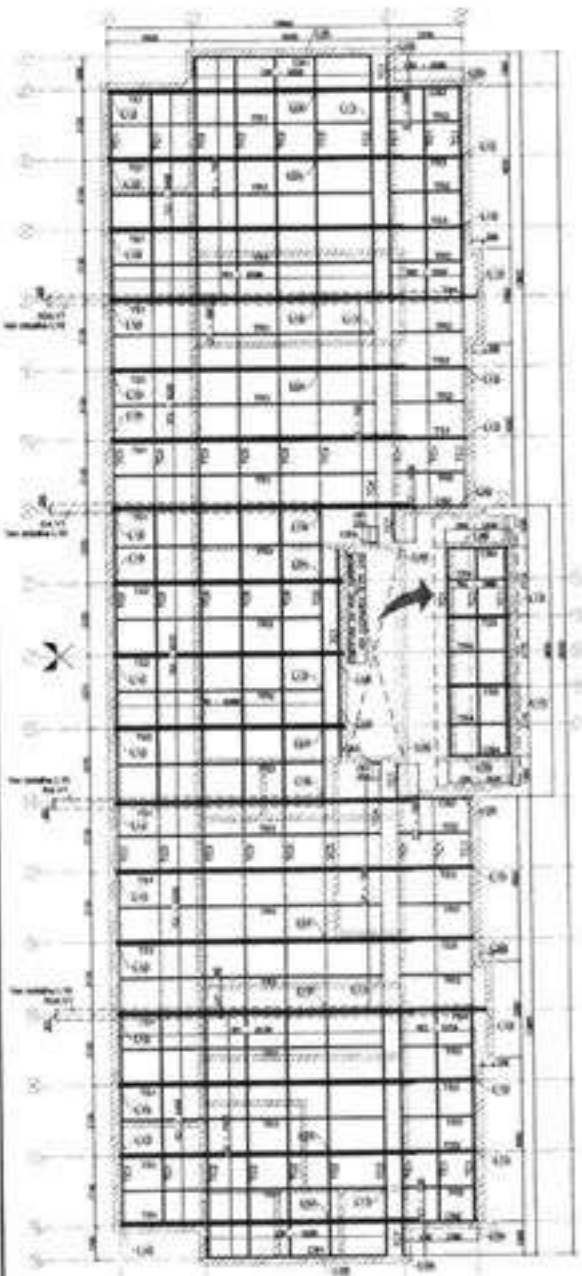
ESTRUTURA METÁLICA
DETALHES CONSTRUTIVOS

SMT

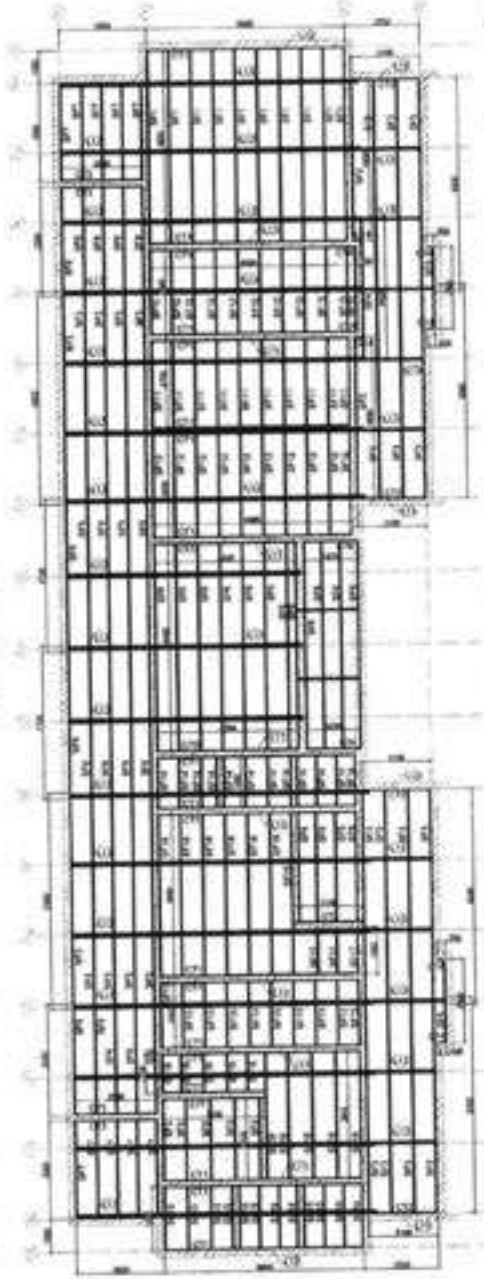
05/15



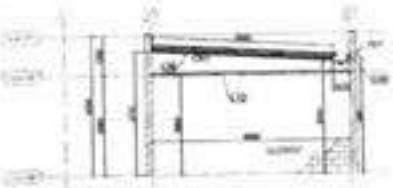
Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE



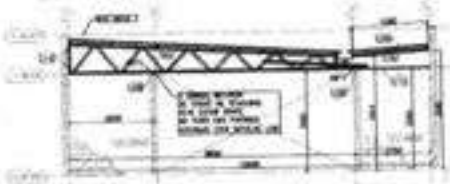
1 BLOCO A - PLANTA DE COBERTURA - CAIBROS, TESOURAS, TERÇAS, TRAVAMENTOS e LUVAS
ESCALA 1/75



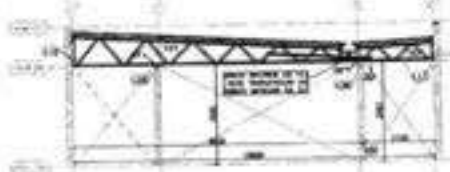
2 BLOCO A - VISTA EM PLANTA SUPORTES DO FORRO
ESCALA 1/75



3 BLOCO A - ELEVAÇÃO - EIXO 1 e 19
ESCALA 1/75



4 BLOCO A - ELEVAÇÃO - EIXO 2, 8, 12 e 18
ESCALA 1/75



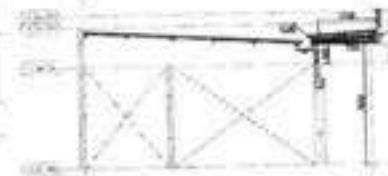
5 BLOCO A - ELEVAÇÃO - EIXO 3, 4, 6, 7, 13, 14, 16 e 17
ESCALA 1/75



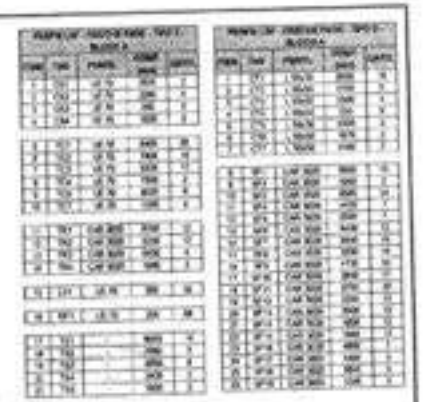
6 BLOCO A - ELEVAÇÃO - EIXO 5 e 15
ESCALA 1/75

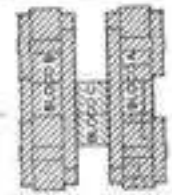


7 BLOCO A - ELEVAÇÃO - EIXO 9,10 e 11
ESCALA 1/75



7 BLOCO A - ELEVAÇÃO - EIXO 10 e 10'
ESCALA 1/75





FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

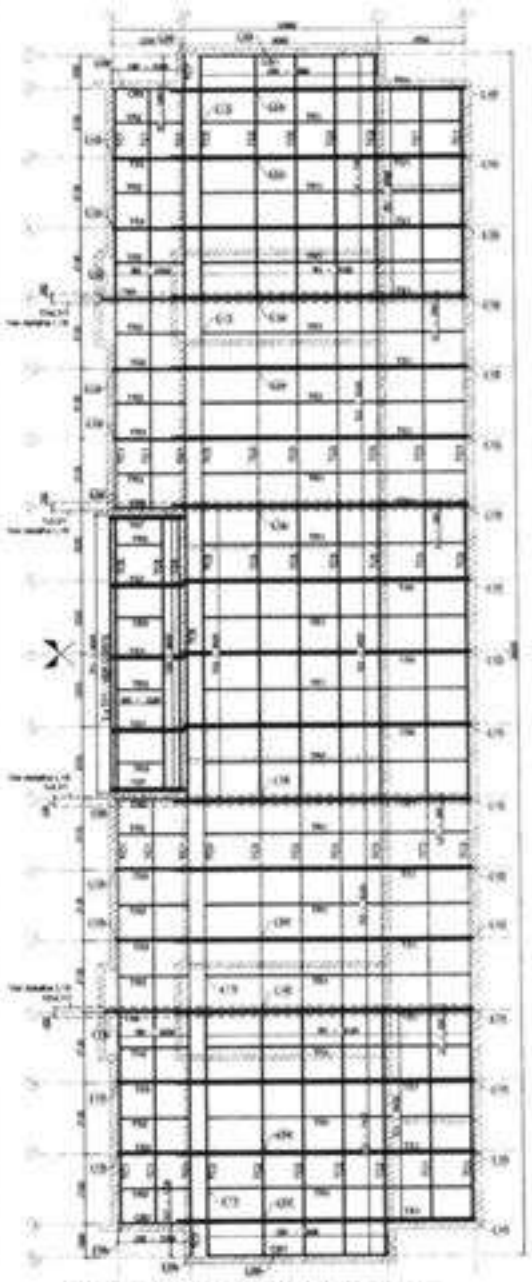
Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2
PROJETO DE ESTRUTURA

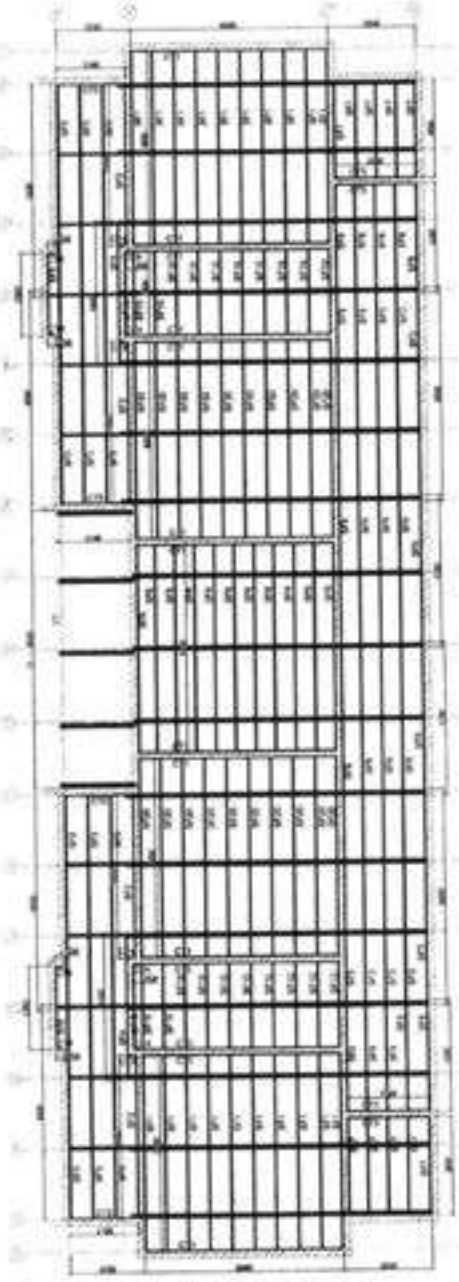
ESTRUTURA METÁLICA
ESTRUTURA DA COBERTURA E DO FORRO
BLOCO A

SMT

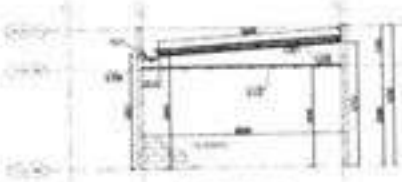
02/10



1 BLOCO B - PLANTA DE COBERTURA - CABRIOS, TESOURAS, TERÇAS, TRAVAMENTOS e LUVAS



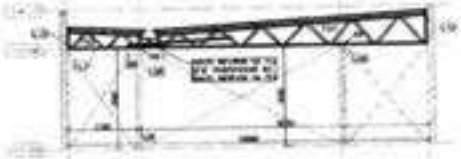
2 BLOCO B - VISTA EM PLANTA SUPORTES DO FORRO



3 BLOCO B - ELEVAÇÃO - EIXO 1 e 19



4 BLOCO B - ELEVAÇÃO - EIXO 2, 8, 12 e 18



5 BLOCO B - ELEVAÇÃO - EIXO 3, 4, 5, 7, 13, 14, 15 e 17



6 BLOCO B - ELEVAÇÃO - EIXO 6 e 16

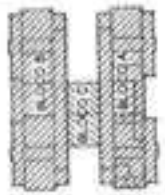


7 BLOCO B - ELEVAÇÃO - EIXO 9,10 e 11



8 BLOCO B - DETALHE 1





FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

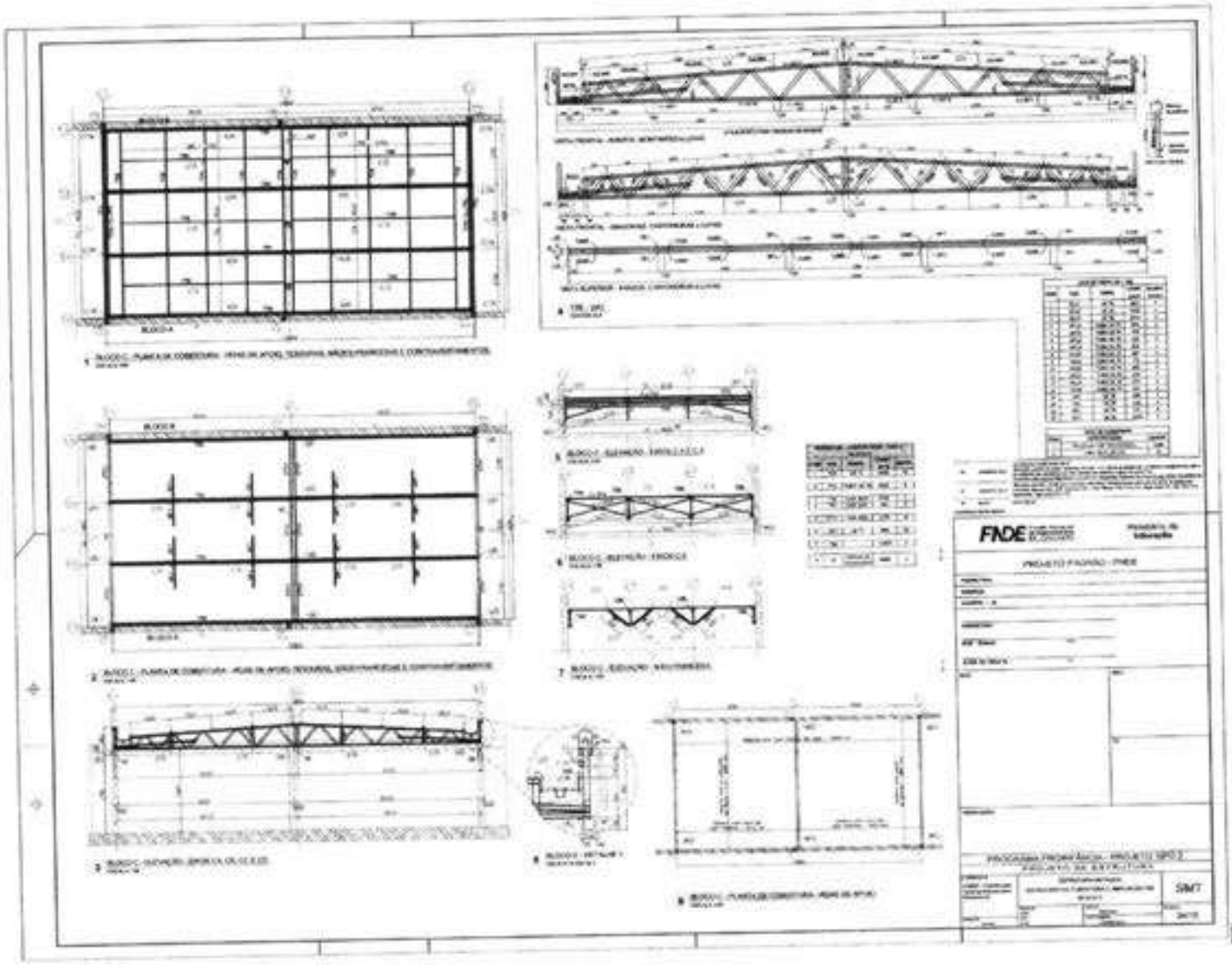
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

PROJETO DE ESTRUTURA

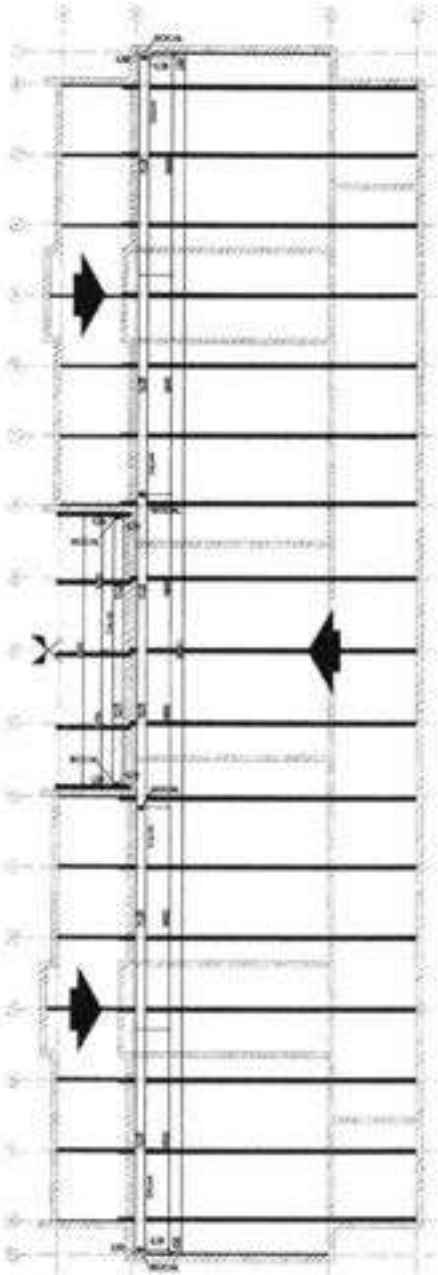
ESTRUTURA METÁLICA
ESTRUTURA DA COBERTURA E DO FORRO
BLOCO B

SMT

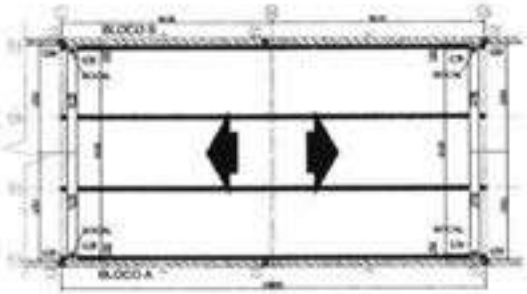
03/10



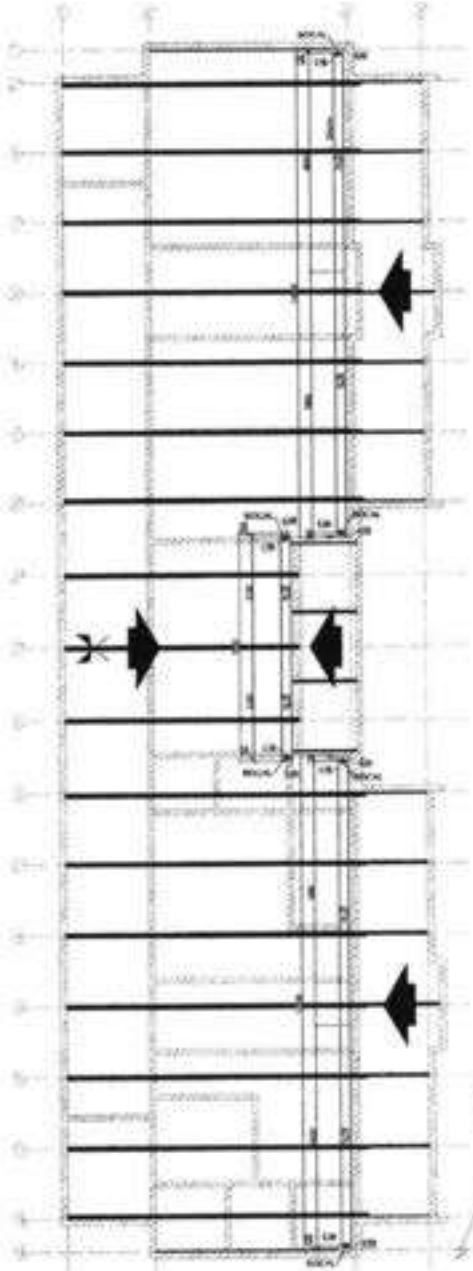
Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 337132CE



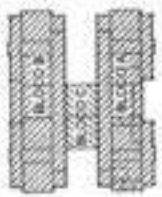
1 BLOCO B - CALHAS



2 BLOCO C - CALHAS



3 BLOCO C - CALHAS



FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

PROJETO DE ESTRUTURA

ESTRUTURA METÁLICA
PLANTA DE COBERTURA - CALHAS
BLOCO A, BLOCO B E BLOCO C

SMT

05/10

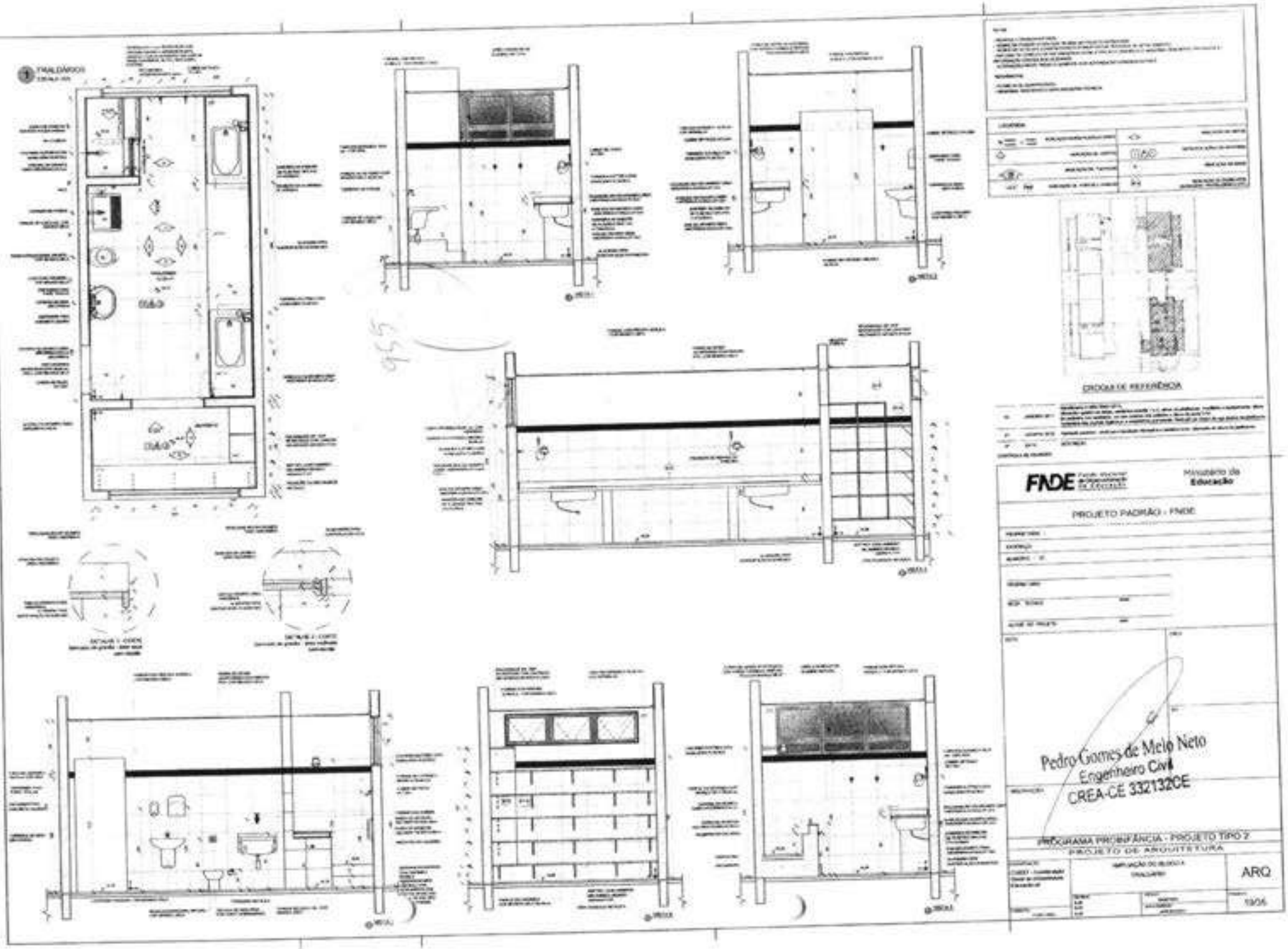
PRODUTOS GRÁFICOS - ARQUITETURA – 35 pranchas

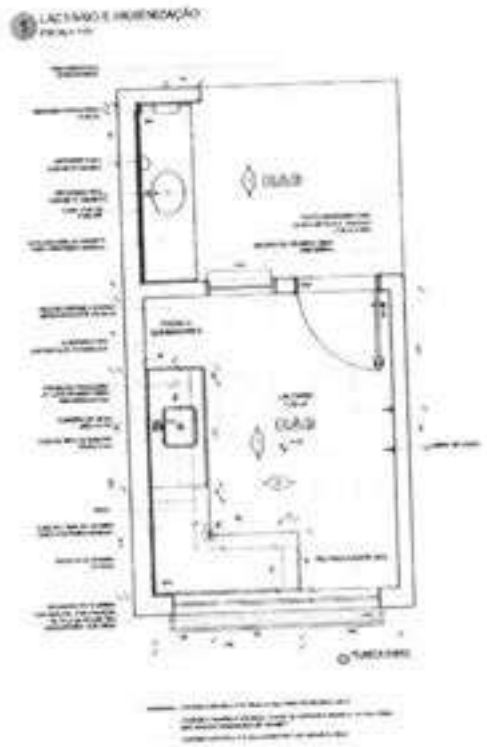
Nome do arquivo	Título	Escala	Prancha
TIPO2-ARQ-IMP-GER0-01_R02	Implantação	1:75	841x640
TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02	Planta Baixa	1:75	900x680
TIPO2-ARQ-LYT-GER0-03_R02	Planta Baixa Layout – Mobiliário	1:75	900x680
TIPO2-ARQ-LYT-GER0-04_R02	Planta Baixa Layout – Equipamento	1:75	900x680
TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05_R02	Cortes AA, BB e CC	1:75	591x594
TIPO2-ARQ-CRT-GER0-06_R02	Cortes DD e EE e Detalhes	indicada	A1
TIPO2-ARQ-FCH-GER0-07_R02	Fachadas 01 e 02	indicada	1050x594
TIPO2-ARQ-FCH-GER0-08_R02	Fachadas 03, 04, 05, 06 e Detalhes	indicada	1050x594
TIPO2-ARQ-PGP-GER0-09_R02	Paginação de Piso	1:75	841x640
TIPO2-ARQ-FOR-GER0-10_R02	Planta de Forro	indicada	A1
TIPO2-ARQ-COB-GER0-11_R02	Planta de Cobertura	1:75	A1
TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-12_R02	Esquadrias – Detalhamento - Portas	indicada	A1
TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-13_R02	Esquadrias – Detalhamento – Portas	indicada	A1
TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-14_R02	Esquadrias – Detalhamento – Janelas	indicada	A1
TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-15_R02	Esquadrias – Detalhamento – Janelas	indicada	A1
TIPO2-ARQ-PCD-GER0-16_R02	Detalhamento – Mastros para bandeiras e Rampa	indicada	A1
TIPO2-ARQ-PLE-PRT0-17_R02	Portão e Muros – Planta e Elevação	indicada	
TIPO2-ARQ-PCD-RFR0-18_R02	Complemento para Regiões Frias	indicada	A1
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-19_R02	Ampliação Bloco A - Fraldário	indicada	A1
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-20_R02	Ampliação Bloco A – Lactário e Sanitários PNE	1:25	A1
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-21_R02	Ampliação Bloco A – Lava mãos e Solários	1:25	A1
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-22_R02	Ampliação Bloco A – Creche 1 e Amamentação	1:25	A1
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-23_R02	Ampliação Bloco A - Cozinha	1:25	A1
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-24_R02	Ampliação Bloco A - Cozinha	1:25	A1
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-25_R02	Ampliação Bloco A – Despensa e Vestiários	1:25	A1
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-26_R02	Ampliação Bloco A – Lavanderia e Rouparia	1:25	A1
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-27_R02	Ampliação Bloco B – Sanitário Infantil 1	indicada	A1

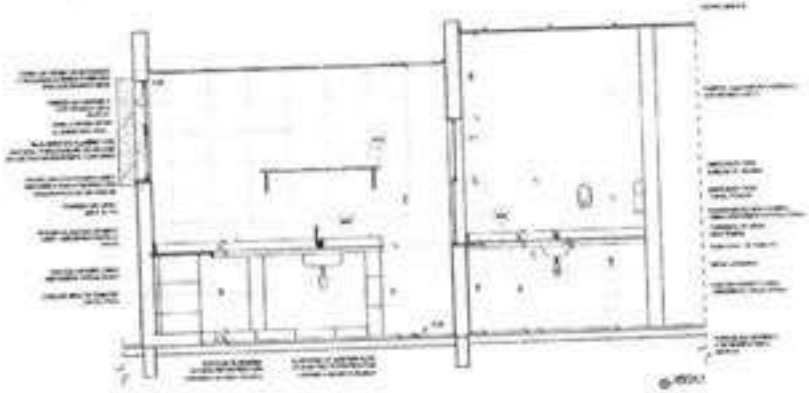
Nome do arquivo	Titulo	Escala	Prancha
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-28_R02	Ampliação Bloco B – Sanitário Infantil 2	indicada	A1
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-29_R02	Ampliação Bloco B – Sanitário PNE Infantil e Almoxarifado	indicada	A1
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-30_R02	Ampliação Bloco B – Solários	1:25	A1
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-31_R02	Ampliação Bloco B – Creche 2	1:25	A1
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-32_R02	Ampliação Bloco B – Creche 3	1:25	A1
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-33_R02	Ampliação Bloco B – Pré-escola 1	1:25	A1
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-34_R02	Ampliação Bloco B – Pré-escola 2	1:25	A1
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-35_R02	Ampliação Bloco B – Sala Multiuso	1:25	A1

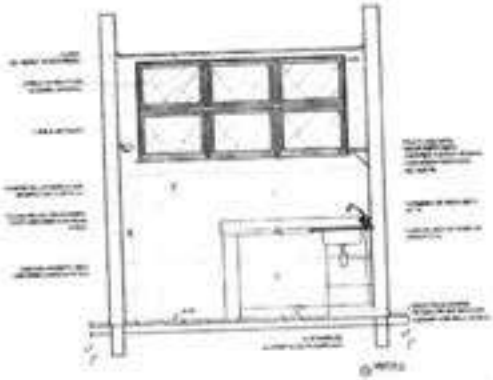
Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

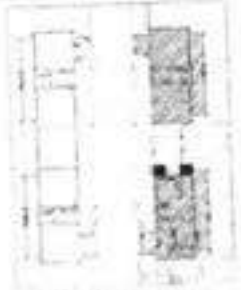
954


FNDE
Ministério da Educação
PROJETO PADRÃO - FNDE
Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2
PROJETO DE ARQUITETURA
ARQ
13/06









CROQUI DE REFERÊNCIA

FNDE

Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

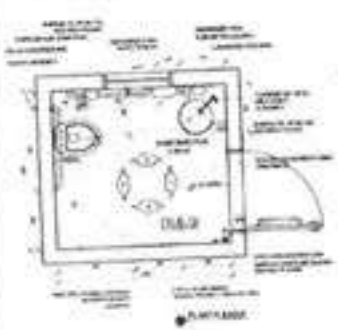
Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

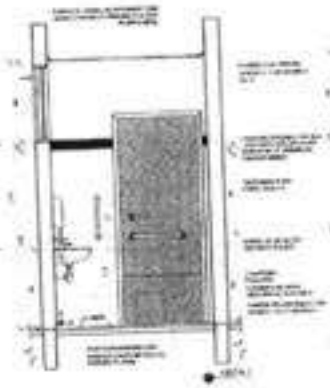
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

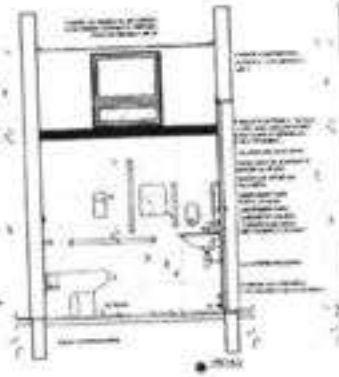
PROJETO DE ARQUITETURA

ARQ

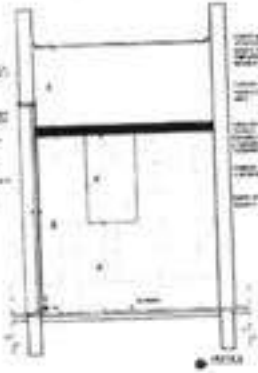
20/35

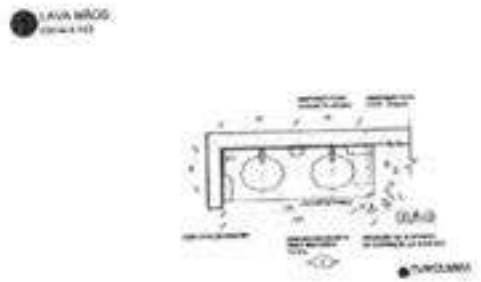


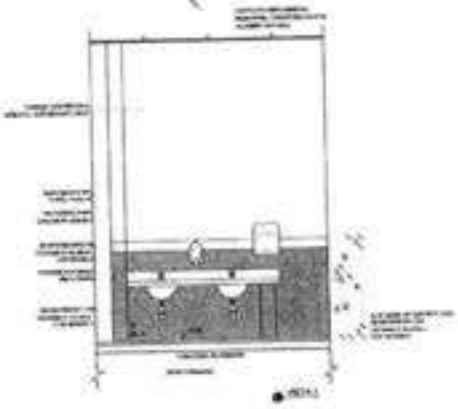


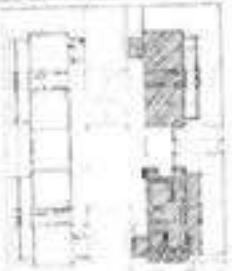




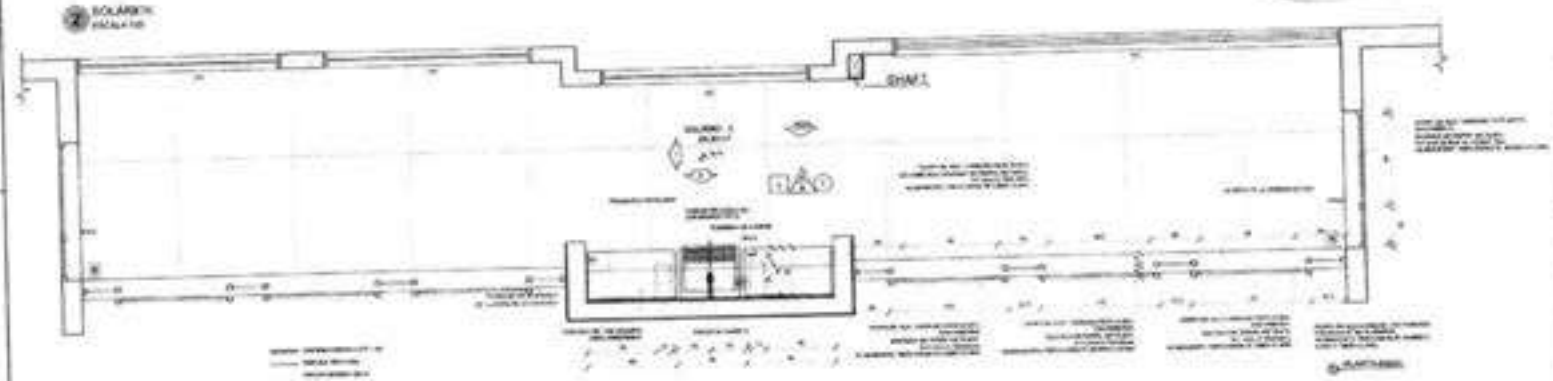


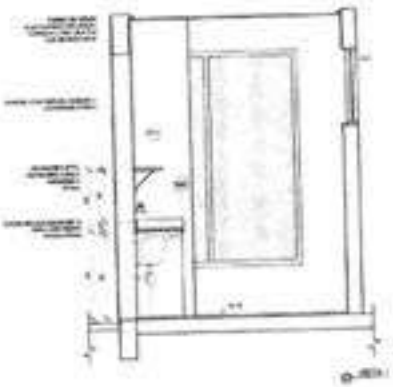


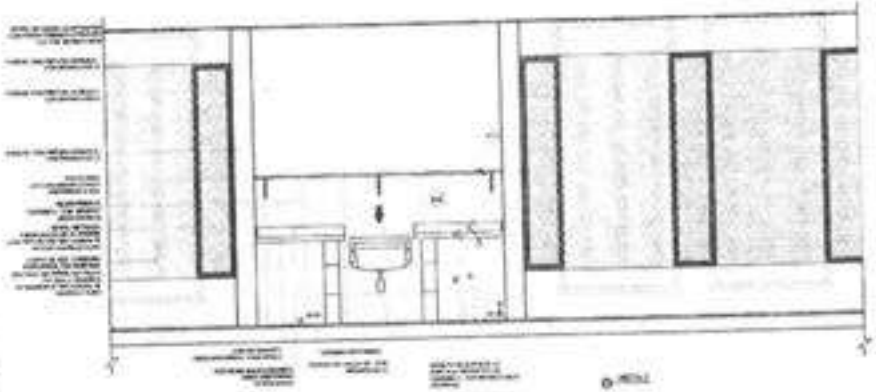




CROQUI DE REFERÊNCIA







FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

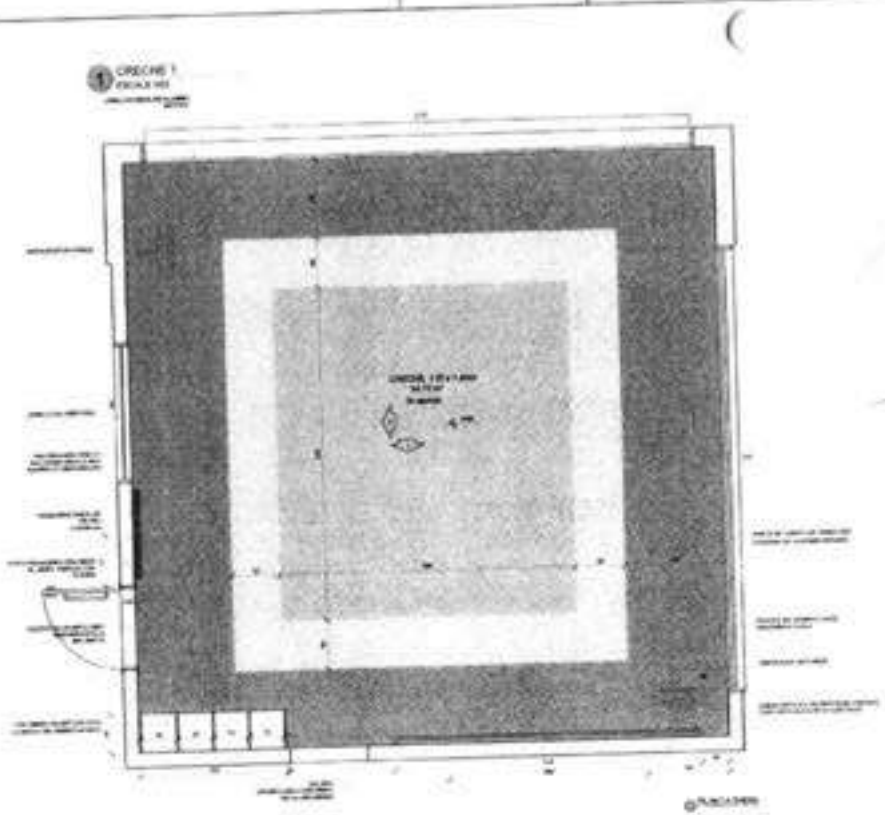
PROJETO PADRÃO - FNDE

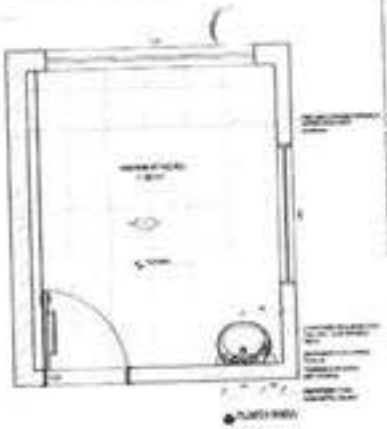
Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

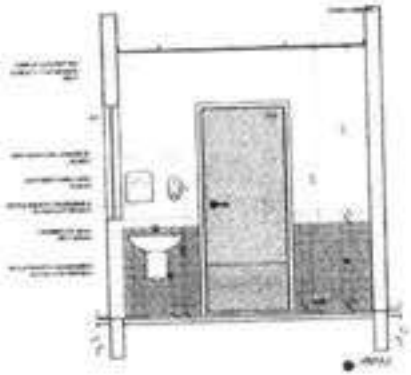
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2
PROJETO DE ARQUITETURA

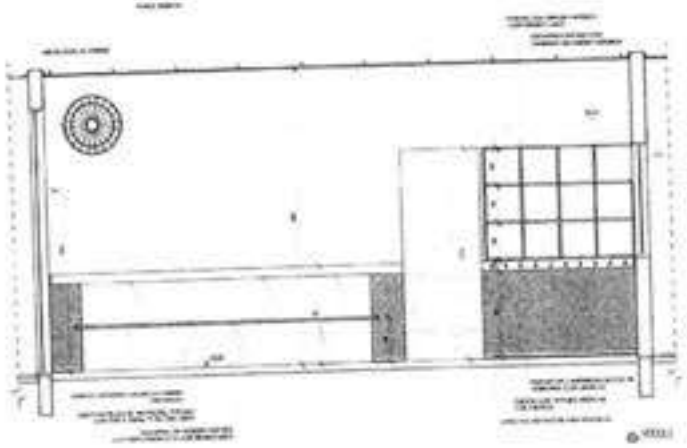
ARQ

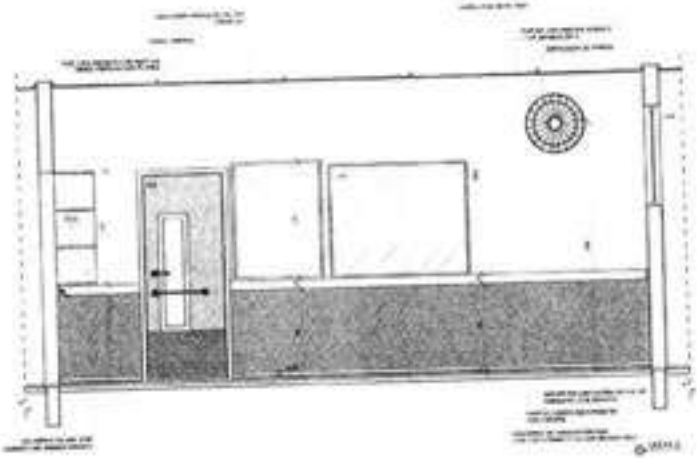
3/06

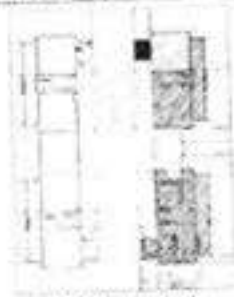












FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

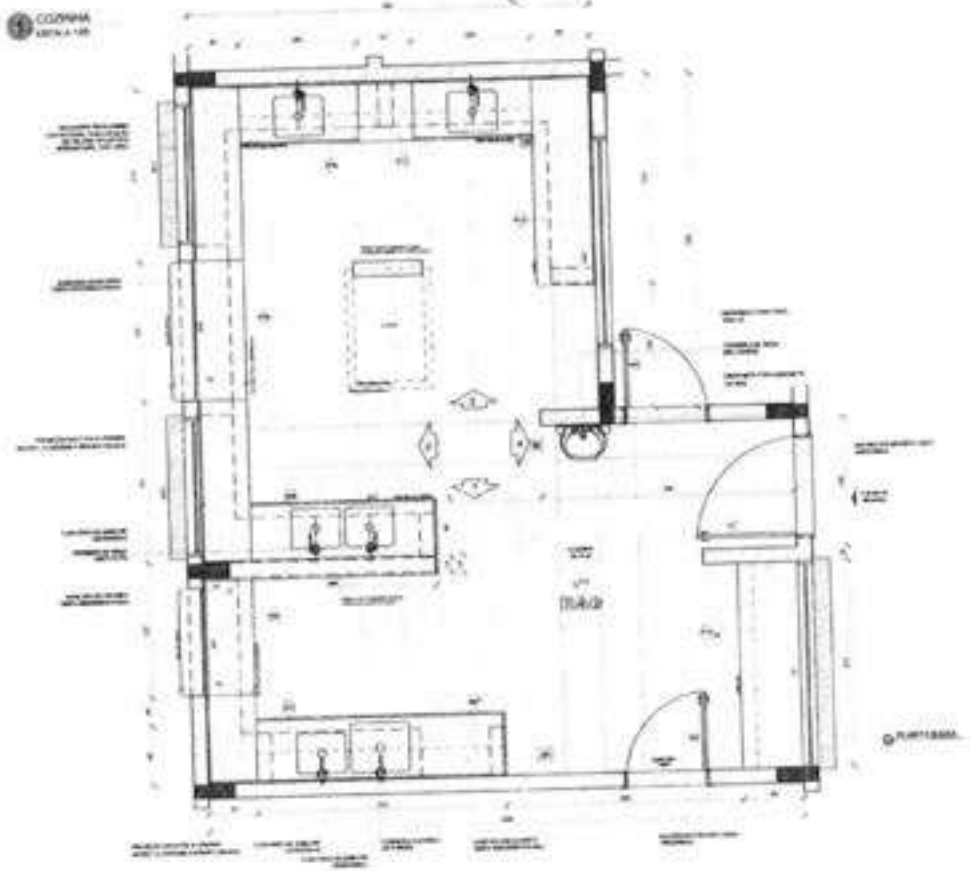
PROJETO PADRÃO - FNDE

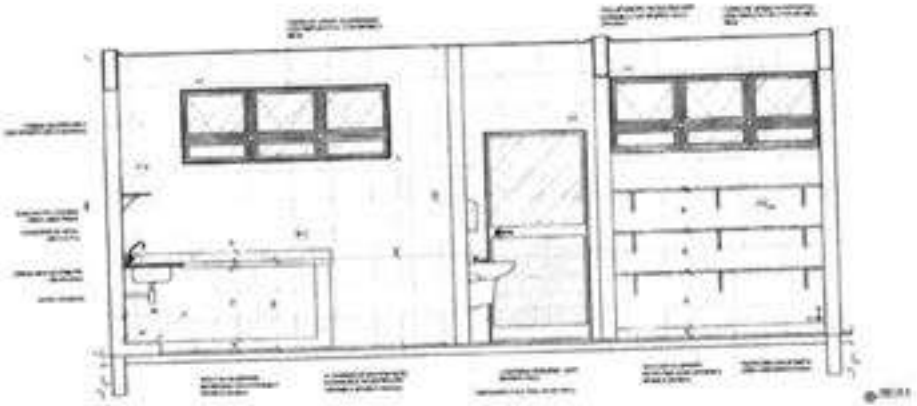
Pedro Gomes de Mello Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2
PROJETO DE ARQUITETURA

ARQ

2205







CROQUIS DE REFERÊNCIA

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

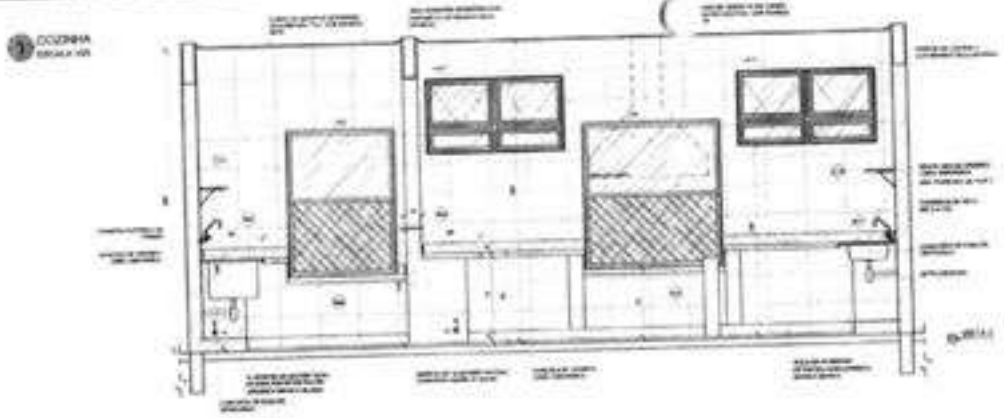
Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

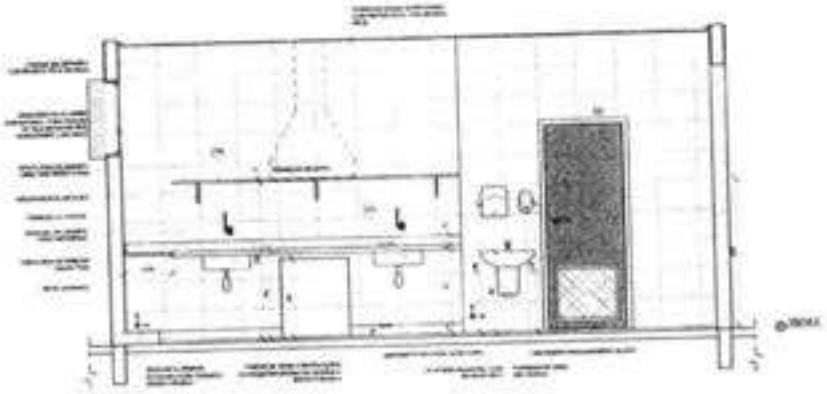
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

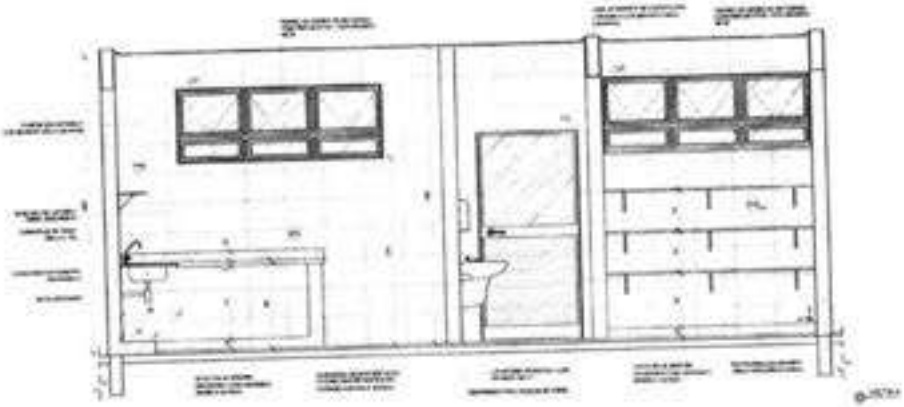
PROJETO DE ARQUITETURA

ARQ

25/35









CROQUI DE REFERÊNCIA

FNDE

Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

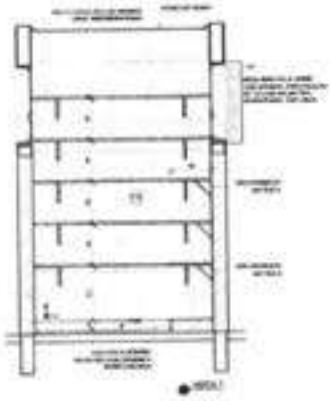
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2
PROJETO DE ARQUITETURA

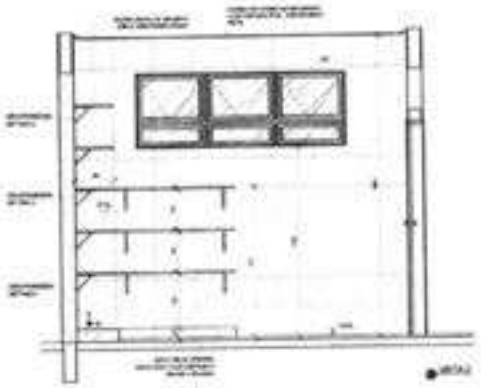
ARQ

24/05

DESPENSA
ESCALA 1/25



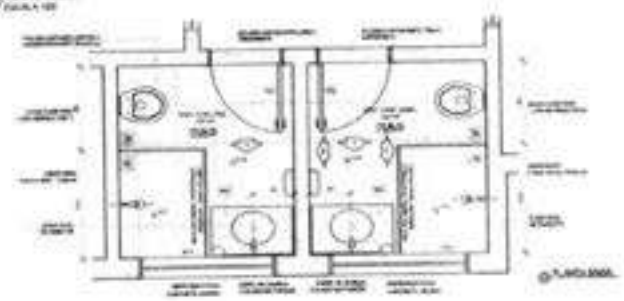


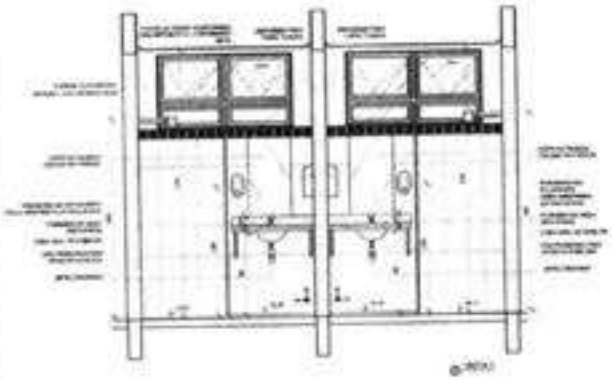


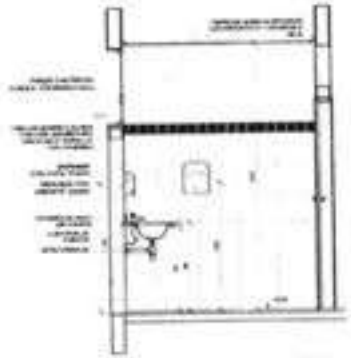


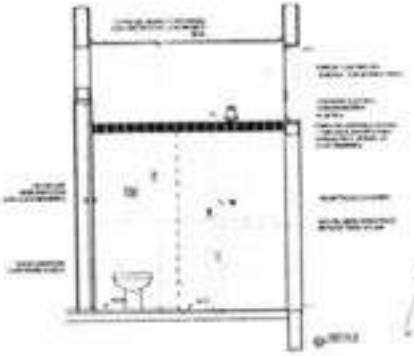
CROQUI DE REFERÊNCIA

VESTIÁRIOS
ESCALA 1/25









FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

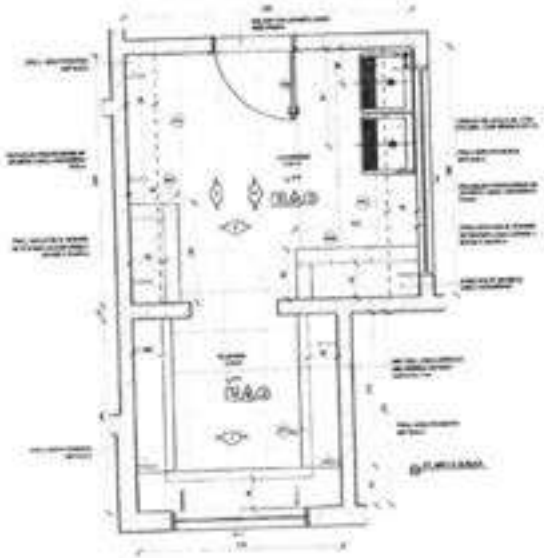
Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

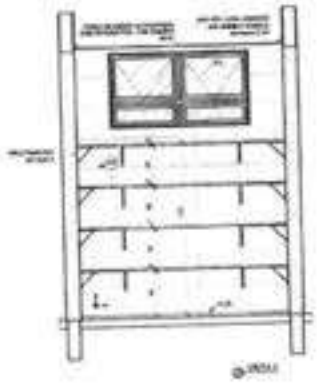
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2
PROJETO DE ARQUITETURA

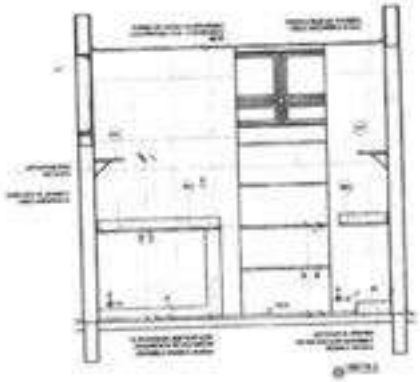
ARQ

25/35

LAVANDERIA E ROUPARIA

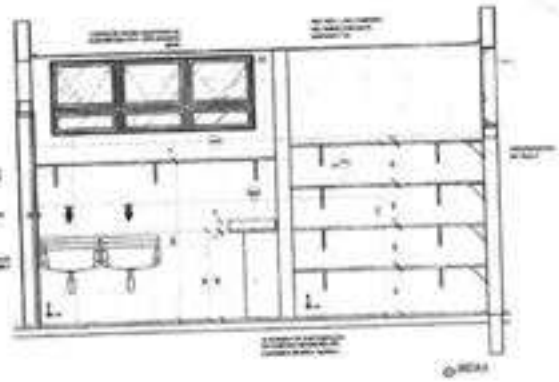


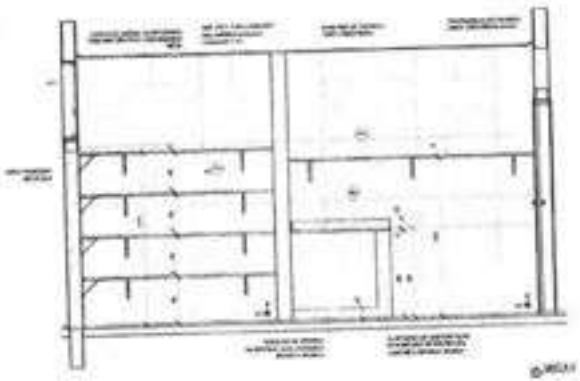






CROQUIS DE REFERÊNCIA





FNDE — Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

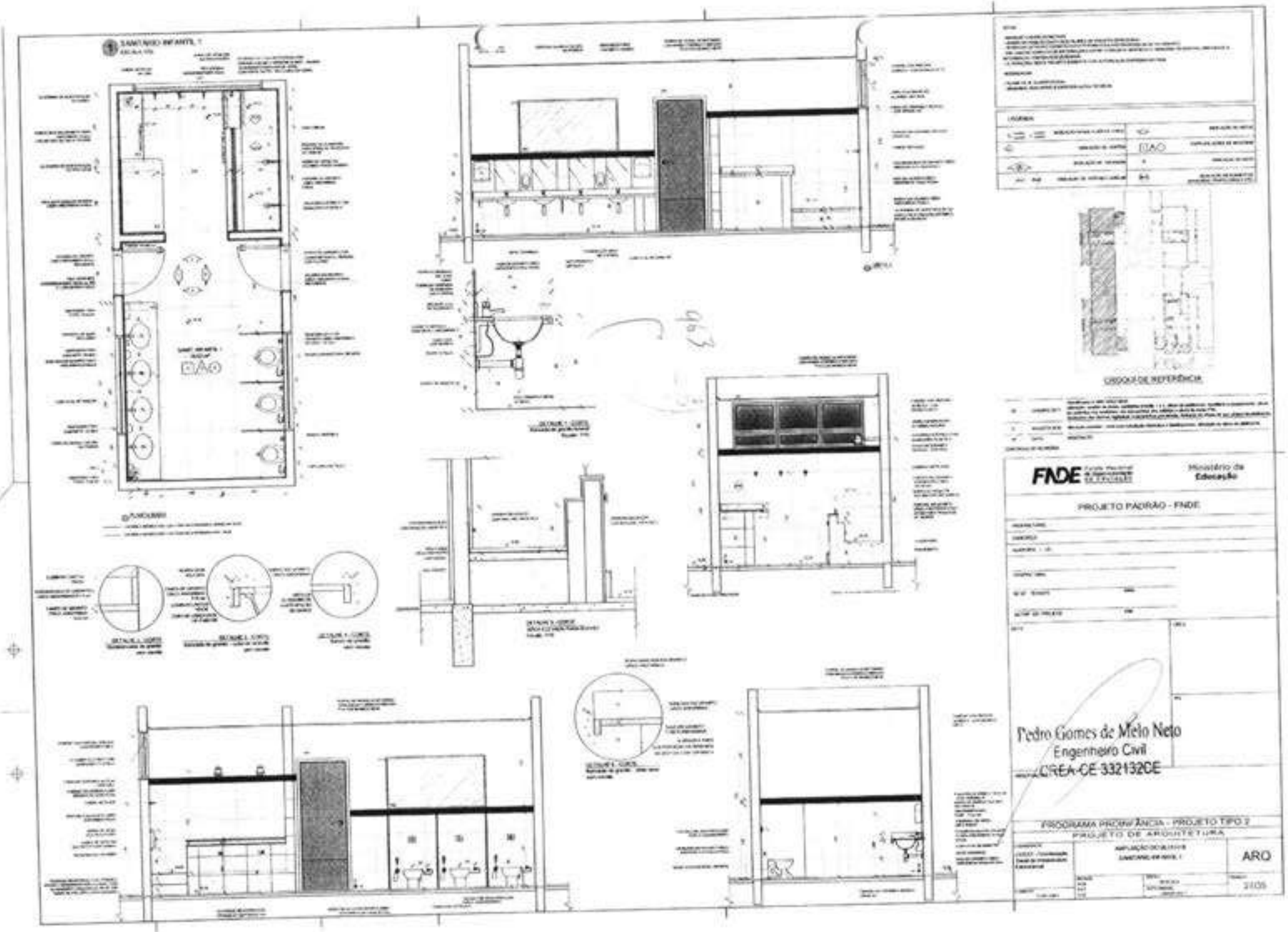
Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

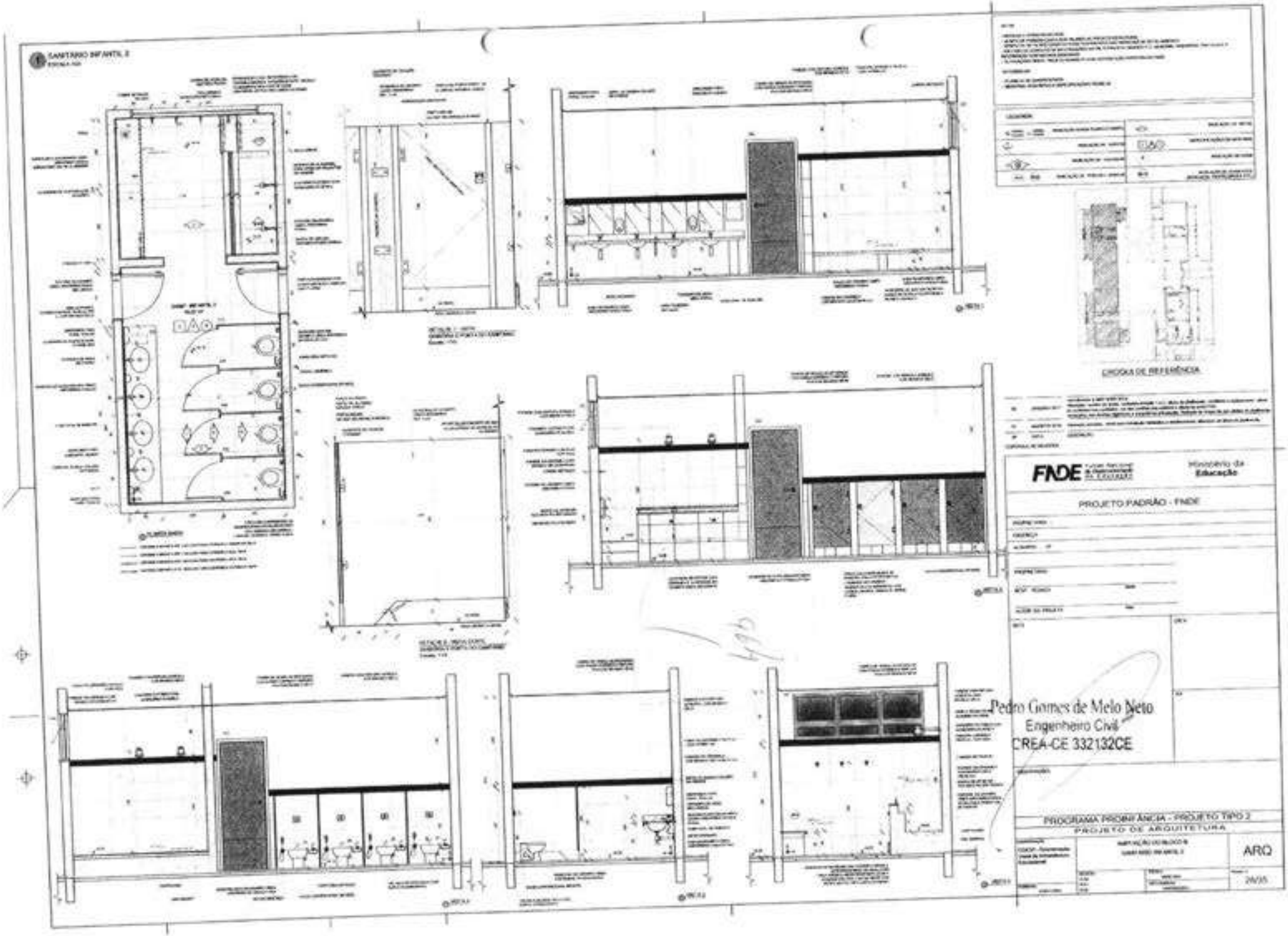
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2
PROJETO DE ARQUITETURA

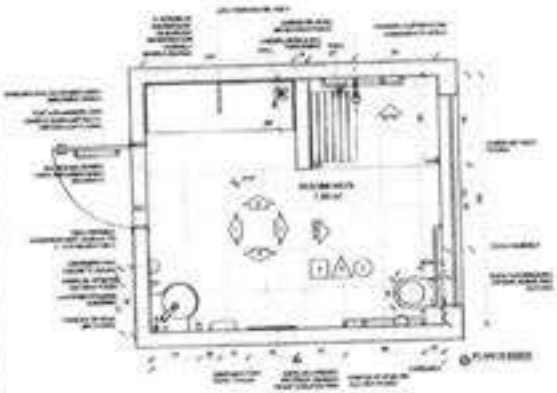
AMPLIAÇÃO BLOCO A
LAVANDERIA E ROUPARIA

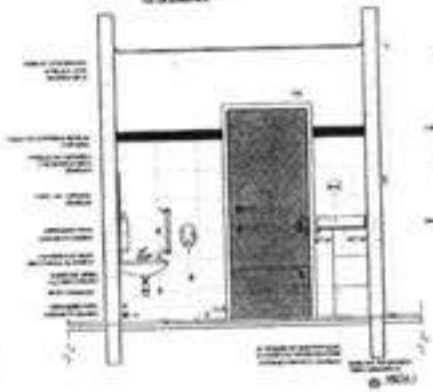
ARQ

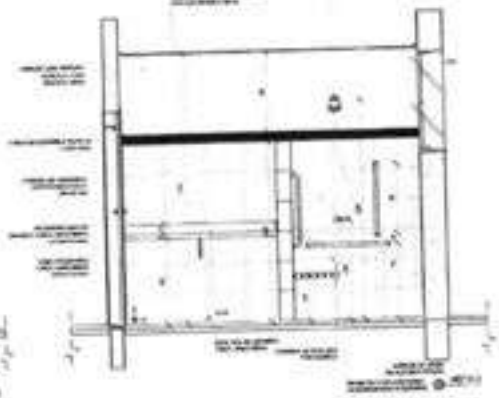
26/05

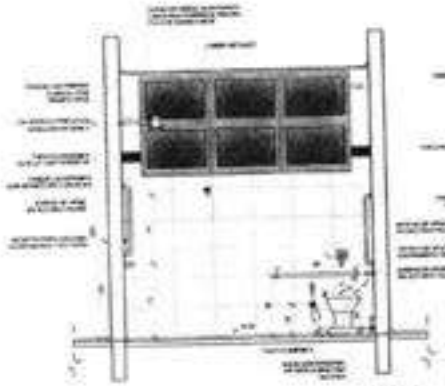

FNDE
Ministério da Educação
PROJETO PADRÃO - FNDE
Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2
PROJETO DE ARQUITETURA
ARO
2105

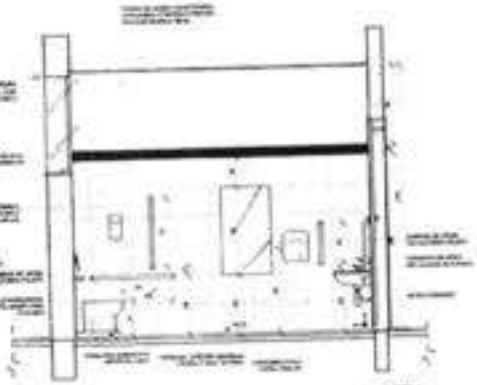

SANITÁRIO INFANTIL 2
CROQUIS DE REFERÊNCIA
FNDE
Ministério da Educação
PROJETO PADRÃO - FNDE
Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2
PROJETO DE ARQUITETURA
ARQ
2A/35

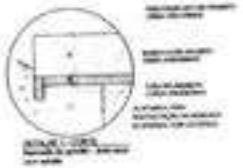


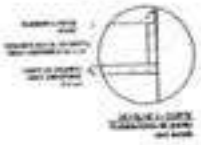


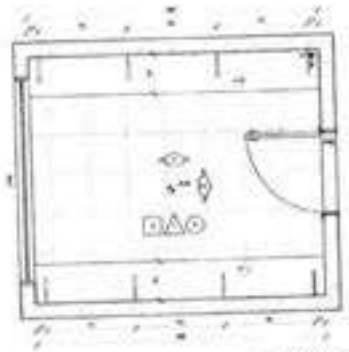


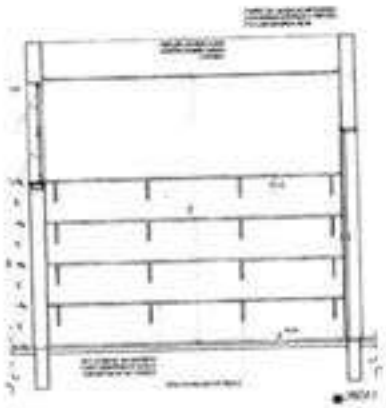


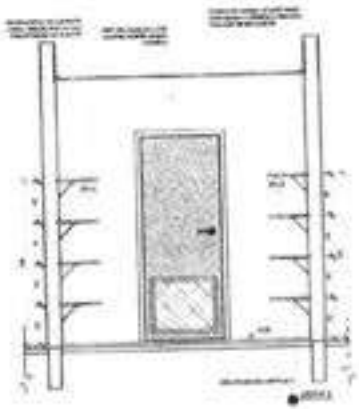


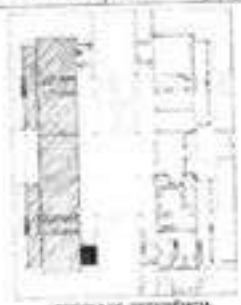












FNDE — Ministério da Educação

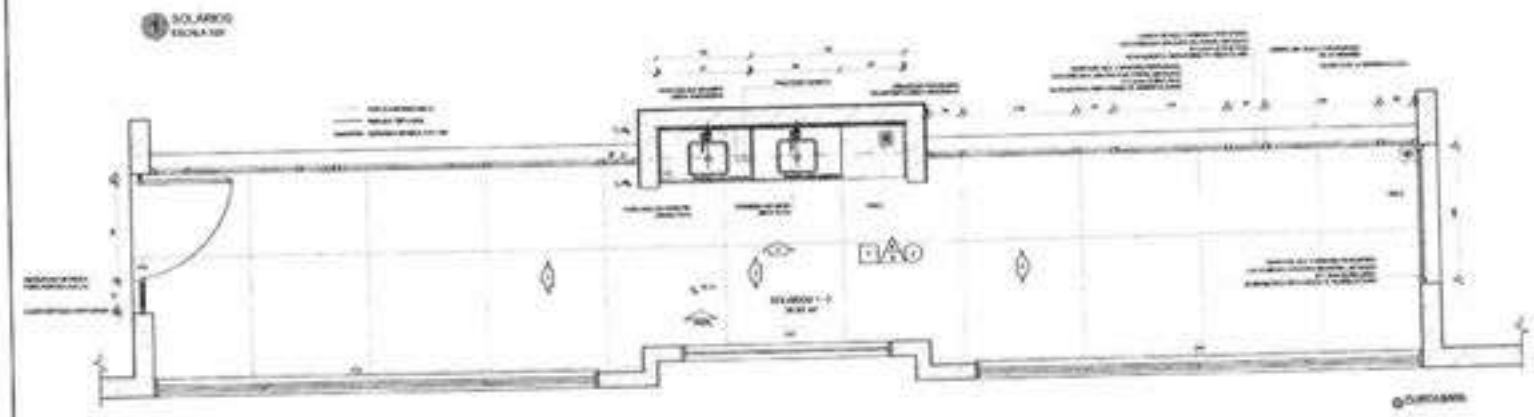
PROJETO PADRÃO - FNDE

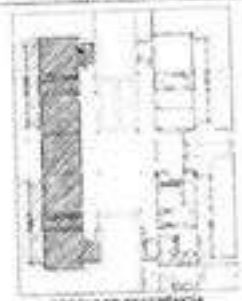
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

PROJETO DE ARQUITETURA

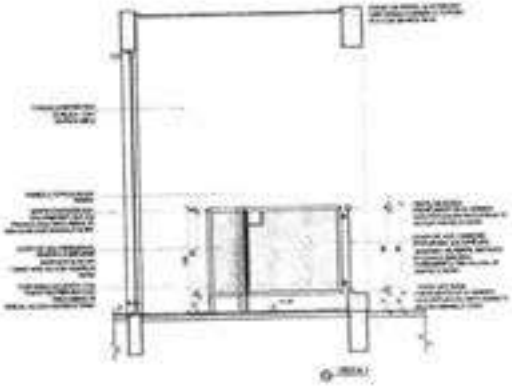
ARQ

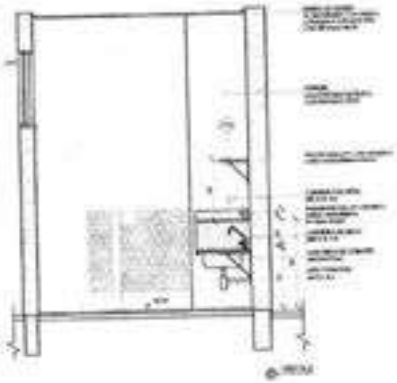
2935

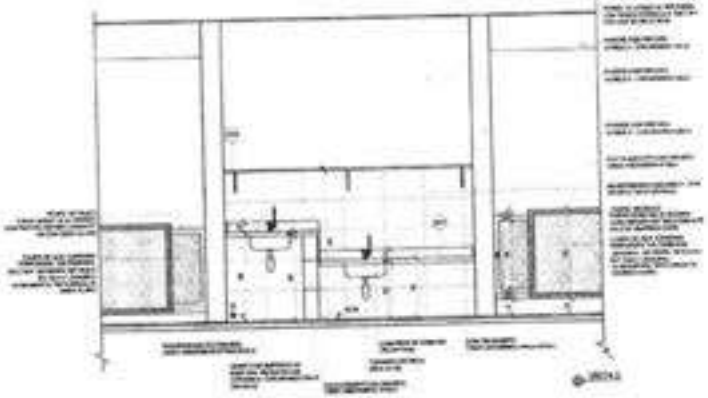


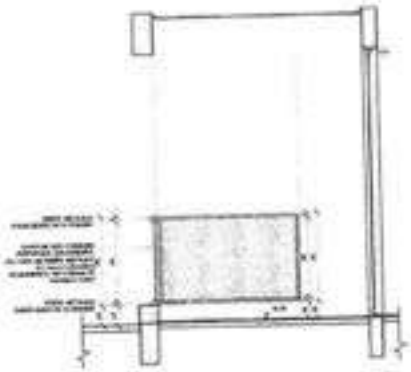


CROQUI DE REFERÊNCIA









FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

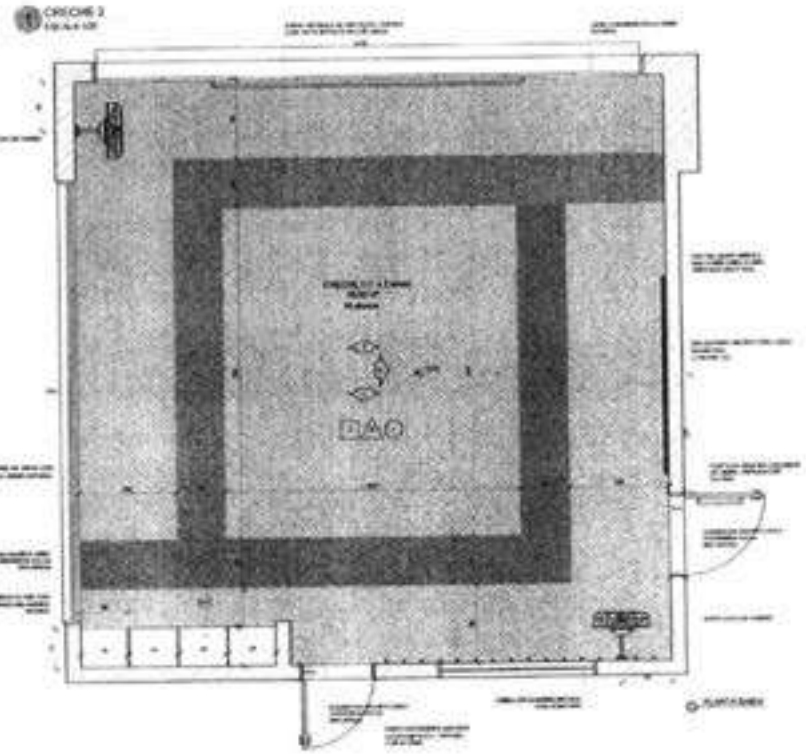
Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

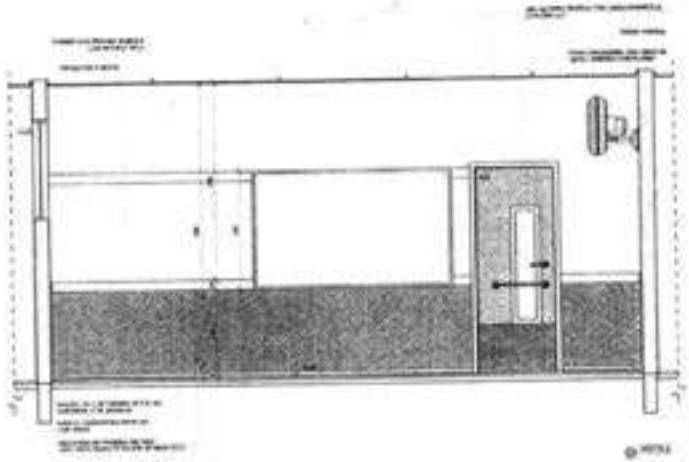
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

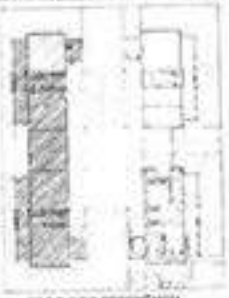
PROJETO DE ARQUITETURA

ARQ

30/35





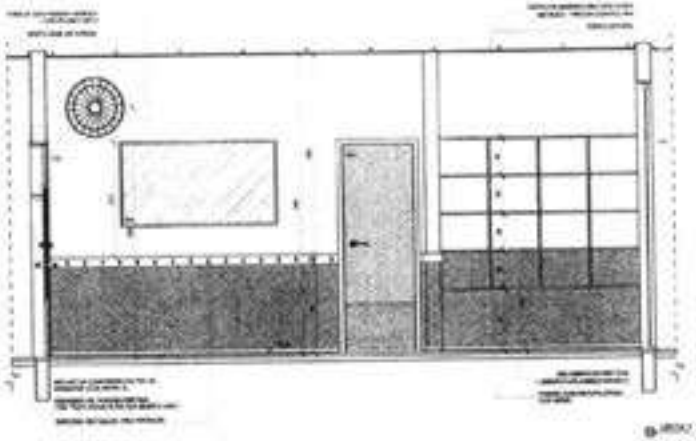


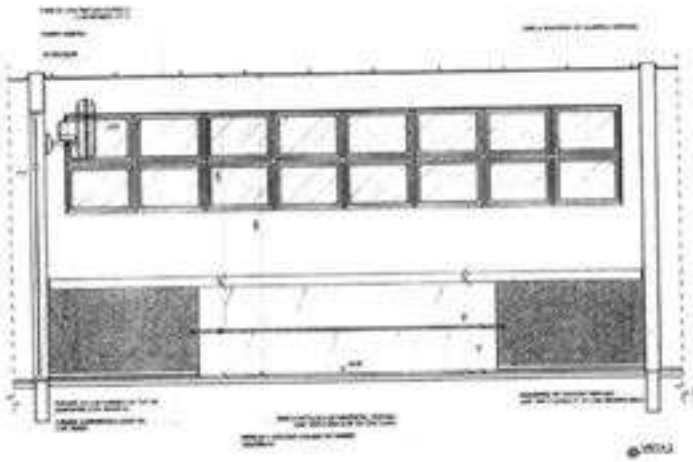
CROQUI DE REFERÊNCIA

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

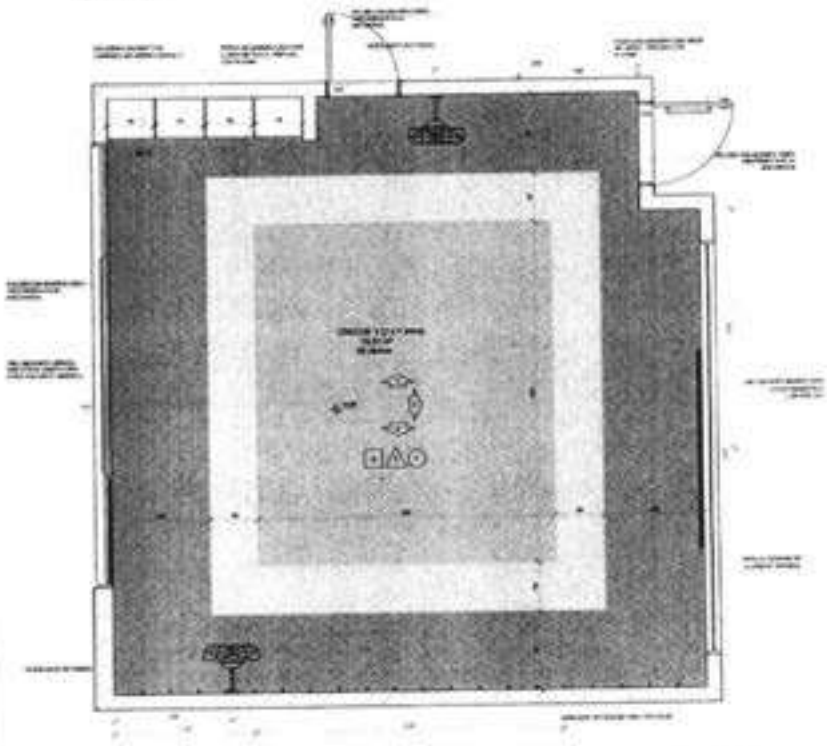


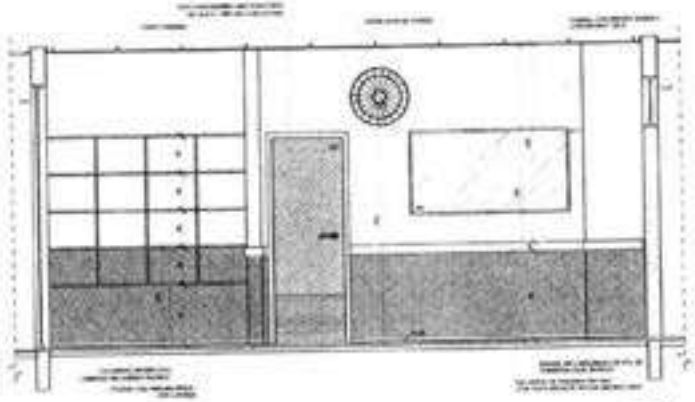


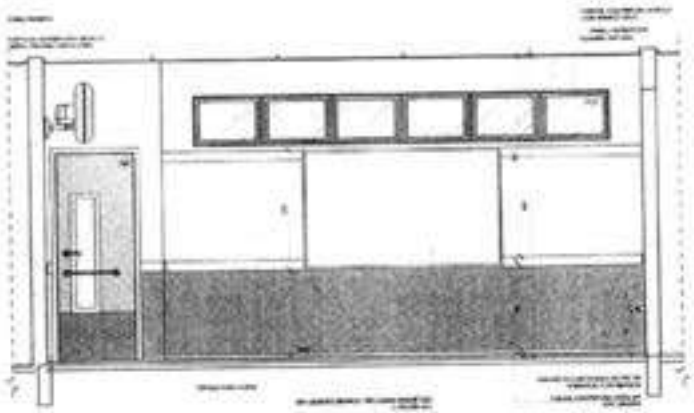
Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

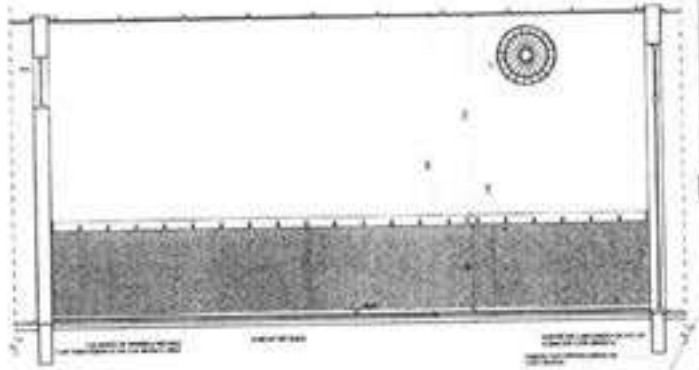
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2
PROJETO DE ARQUITETURA

ARQ











CROQUI DE REFERÊNCIA

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

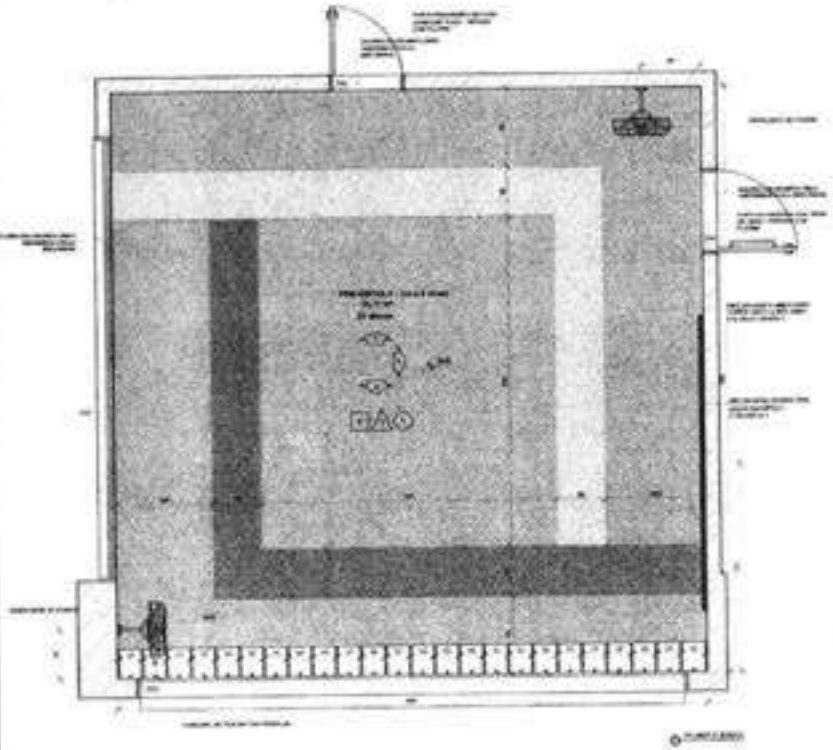
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2
PROJETO DE ARQUITETURA

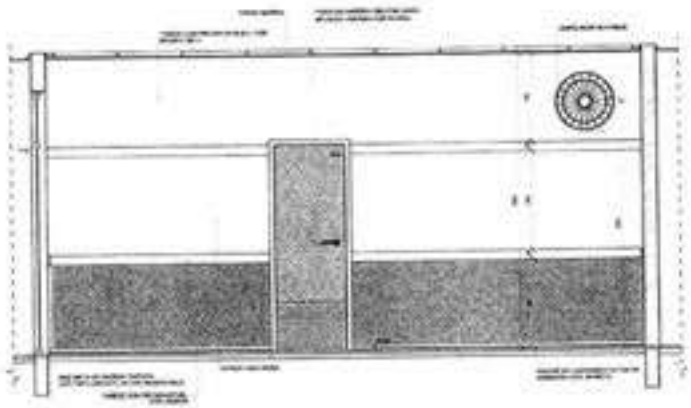
AMPLIAÇÃO DO BLOCO B
CRECHE II

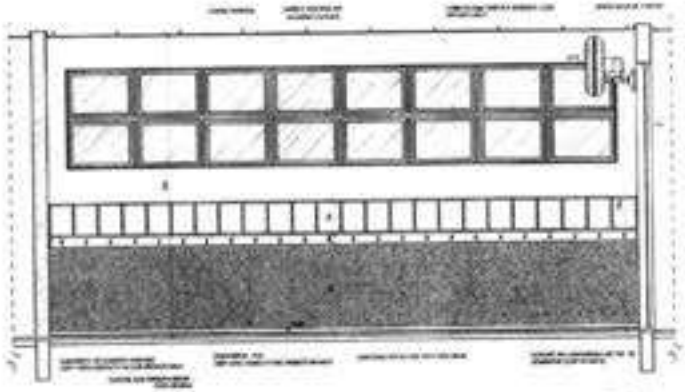
ARQ

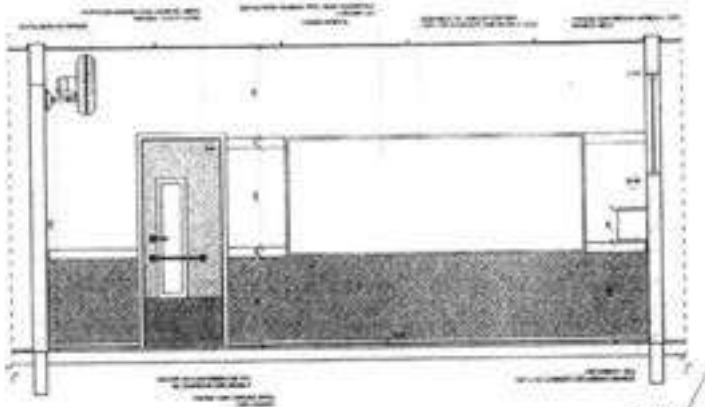
32/35

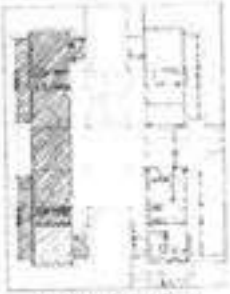
PRÉ-ESCOLA 1











CROQUI DE REFERÊNCIA

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

Pedro Gomes de Mejo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

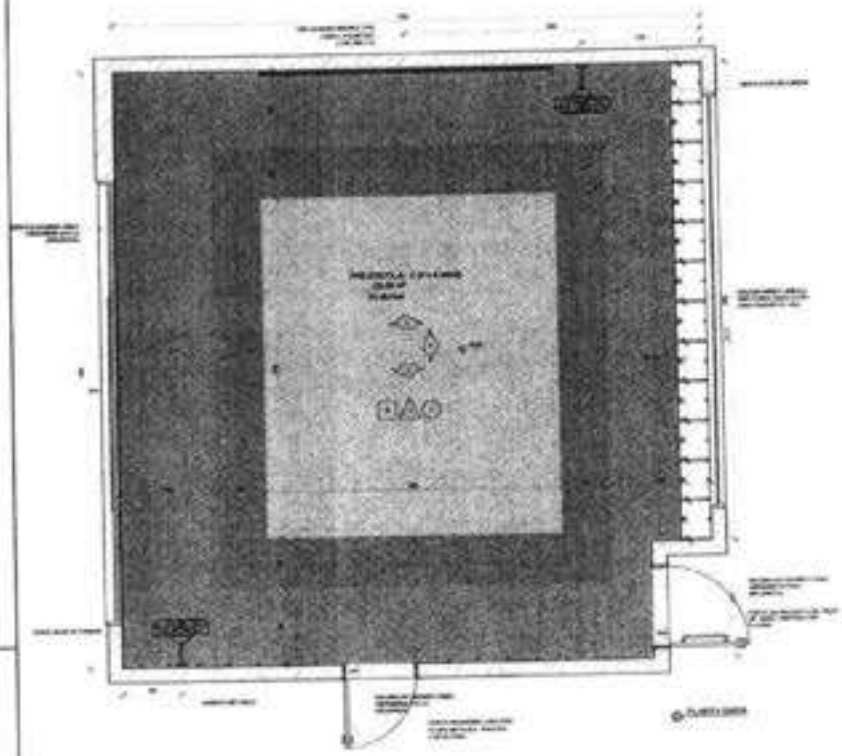
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

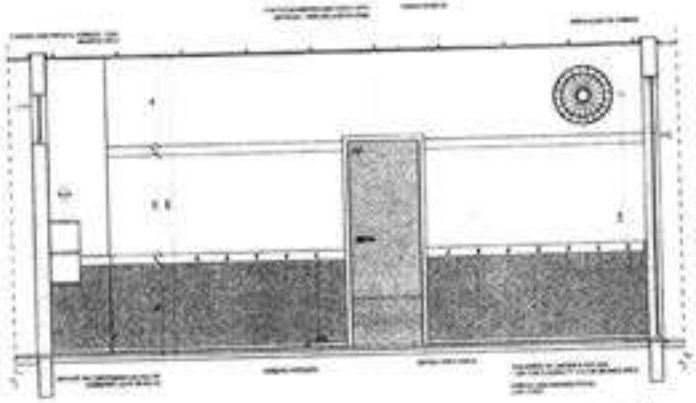
PROJETO DE ARQUITETURA

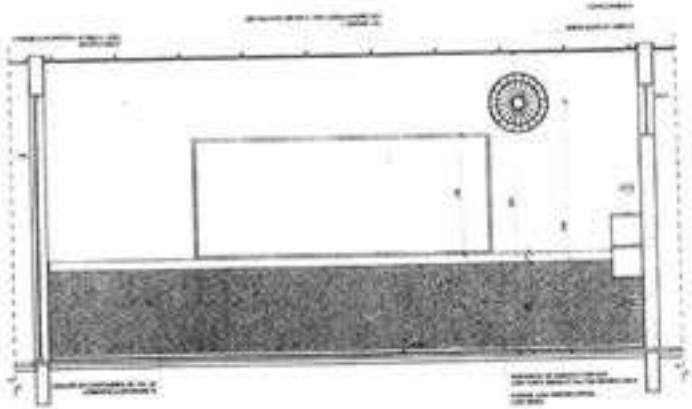
AMPLIAÇÃO DE BLOCO E
Mod.PRÉ-ESCOLA 1

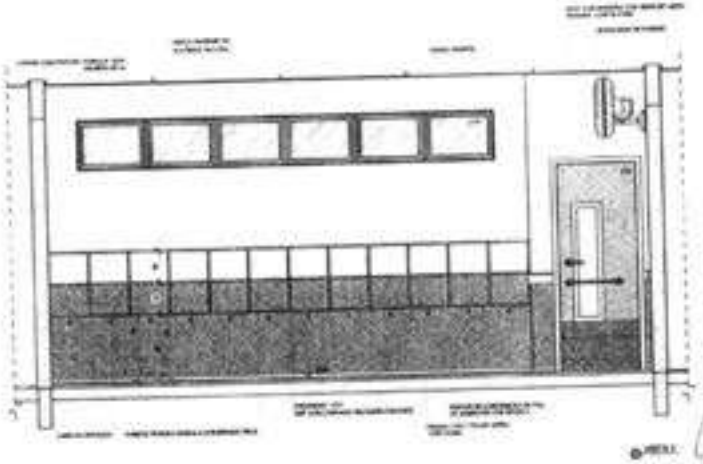
ARQ

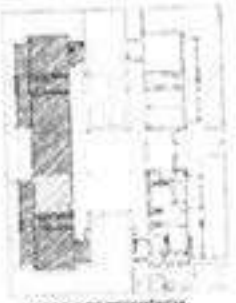
33/35











CROQUI DE REFERÊNCIA

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

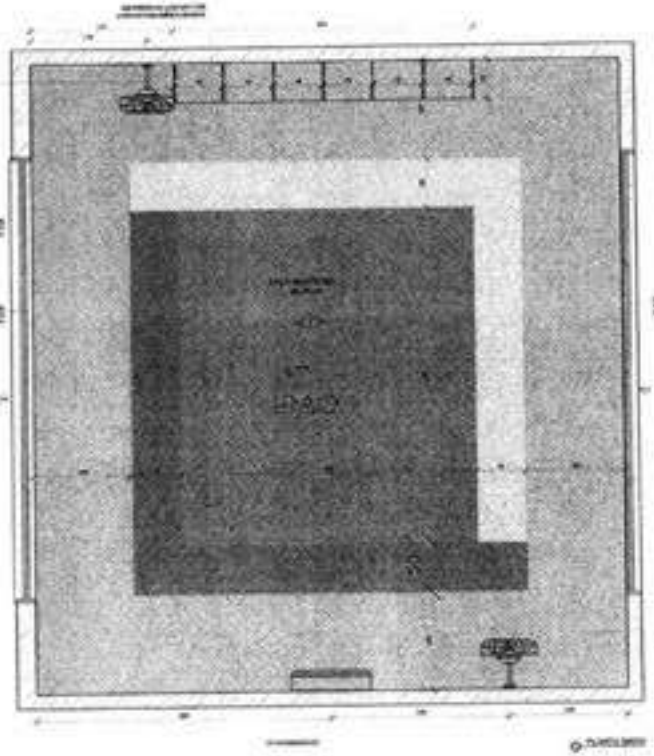
Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

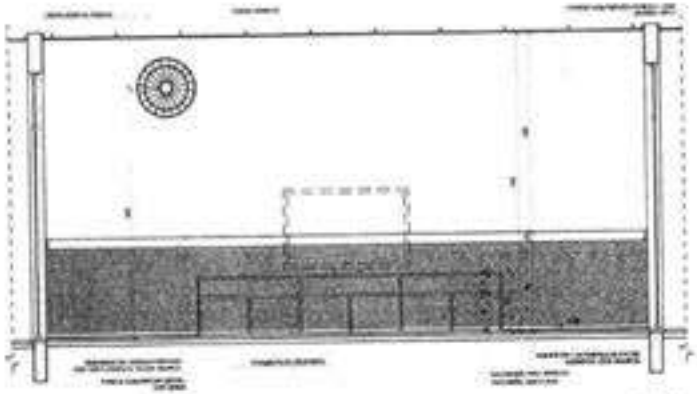
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2
PROJETO DE ARQUITETURA

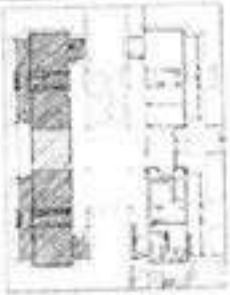
ARQ

3405

SALA MULTIUSO







CROQUI DE REFERÊNCIA

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

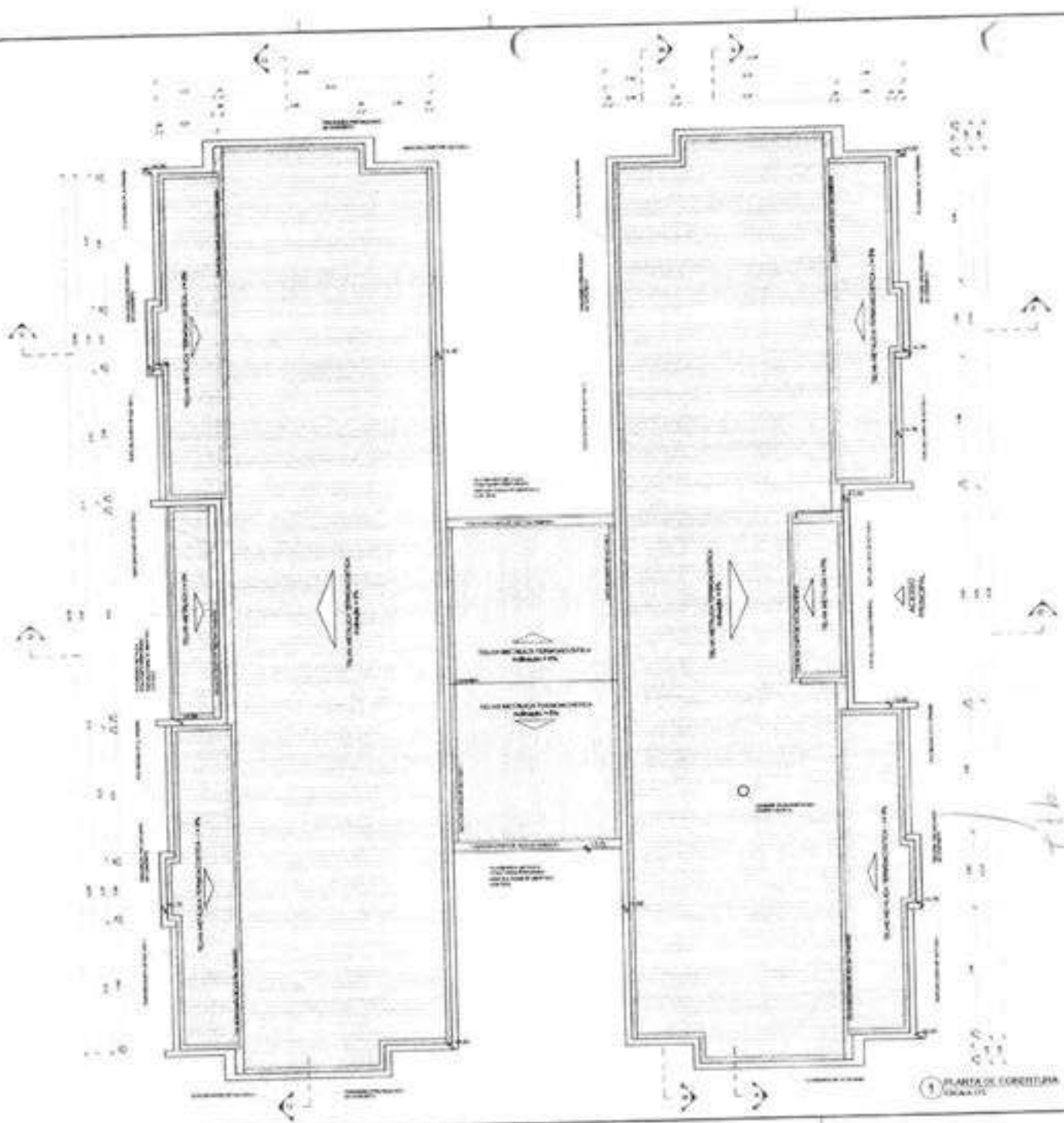
Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2
PROJETO DE ARQUITETURA

AMPLIAÇÃO EM BLOCO 01
SALA MULTIUSO

ARQ

05/25



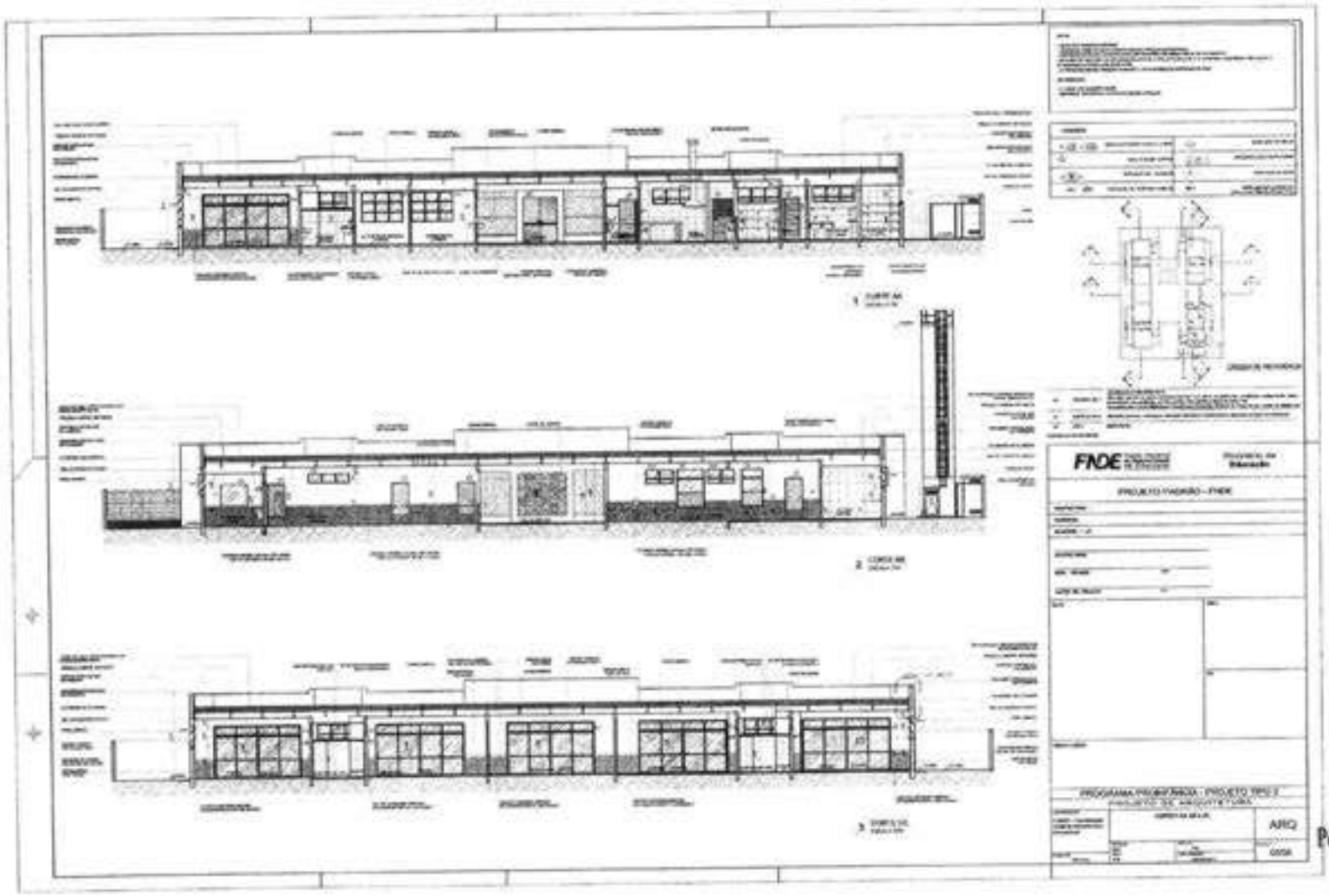
FNDE — Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

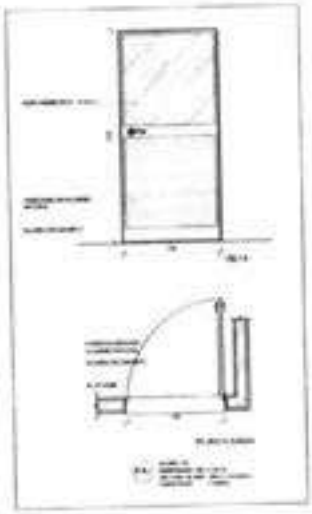
Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

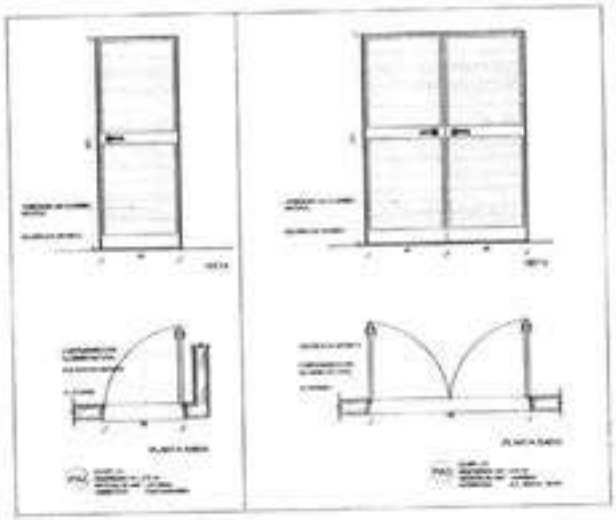
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2
PROJETO DE ARQUITETURA

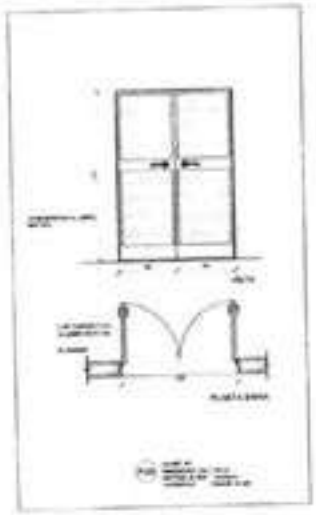
ARQ

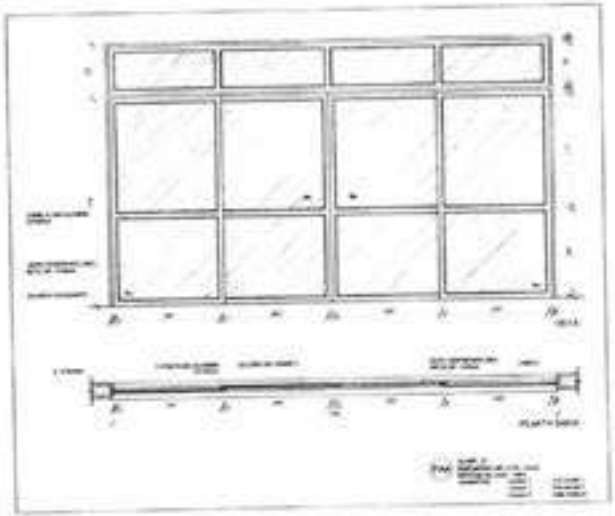


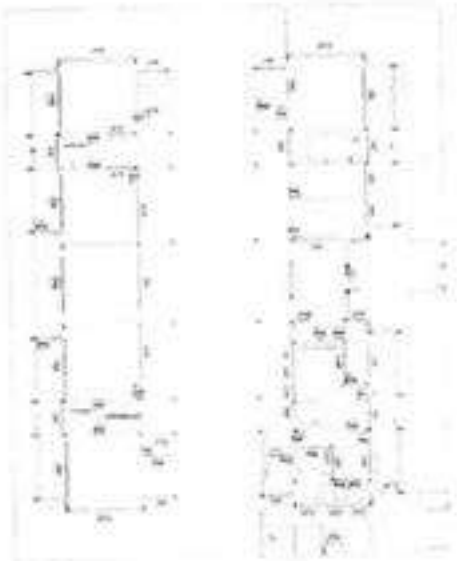
Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 33218-2CE











1 MAPA DE ESQUADRIAS

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

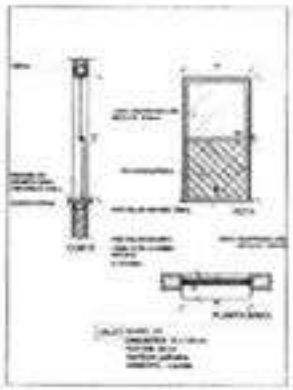
Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA 333132CE

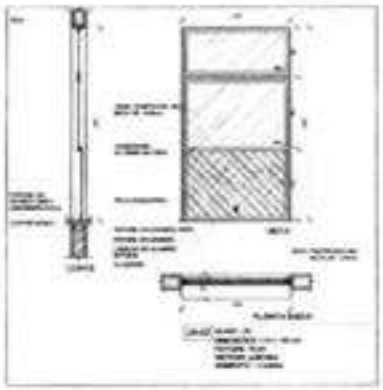
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2
PROJETO DE ARQUITETURA

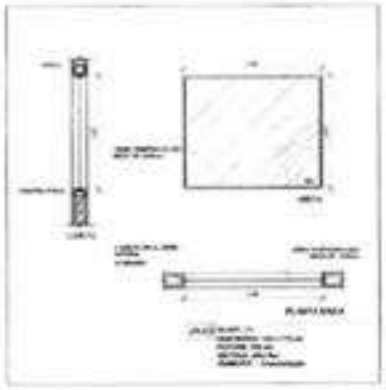
DETALHAMENTO DE ESQUADRIAS
PORTAS

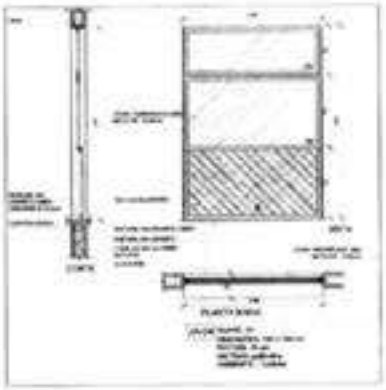
ARQ

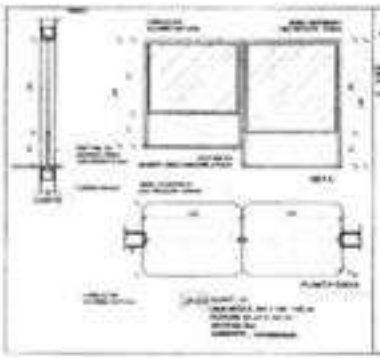
1/35

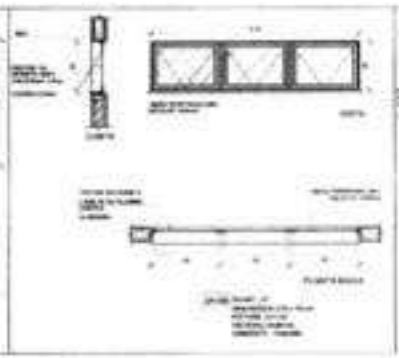


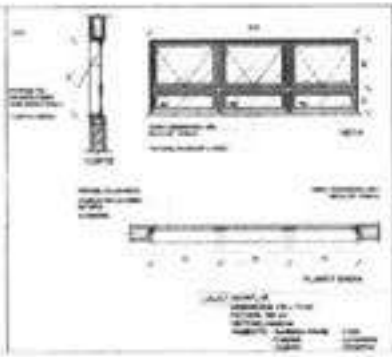


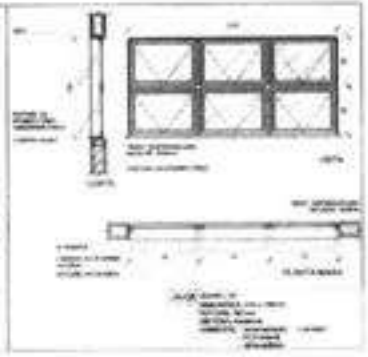


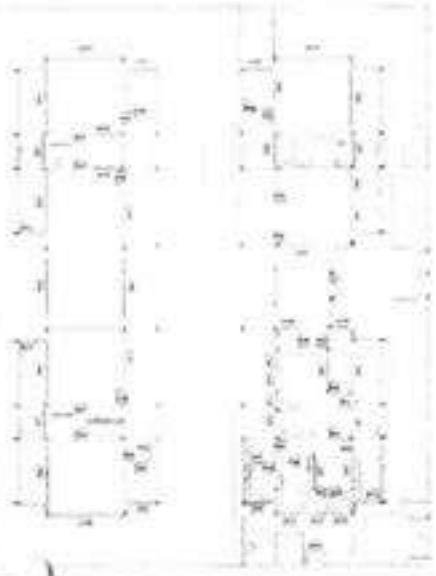












1 MAPA DE ESQUADRIAS

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

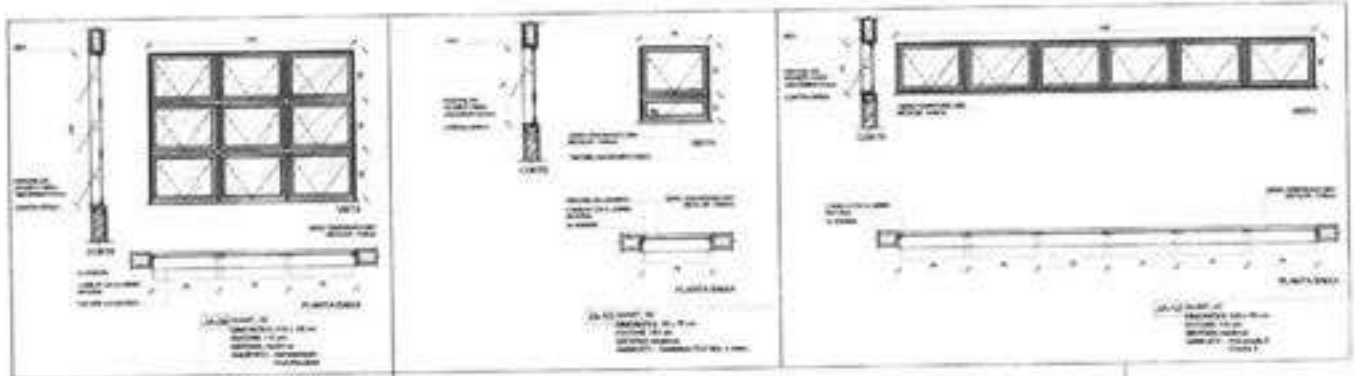
PROJETO PADRÃO - FNDE

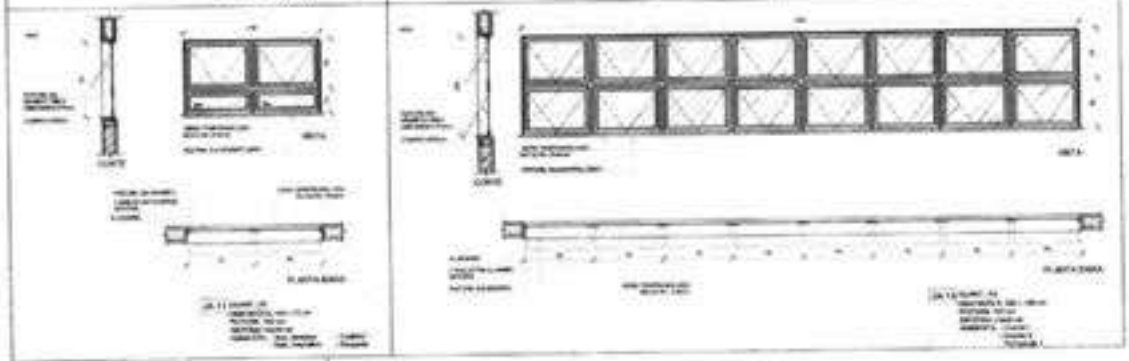
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

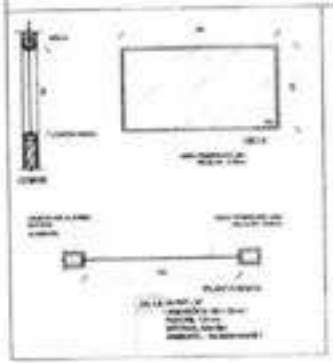
PROJETO DE ARQUITETURA

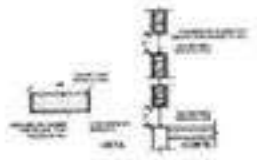
ARO

14/35

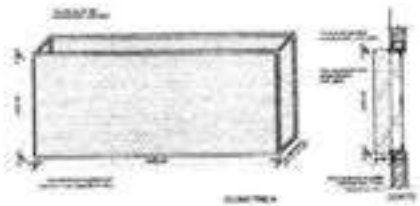




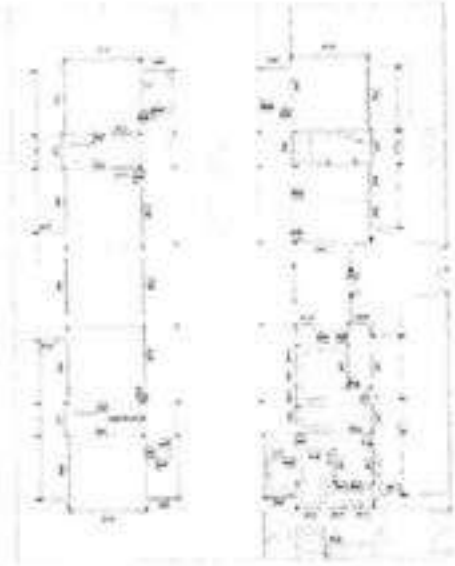




1 TELA DE VENTILAÇÃO - GÁS
ESCALA 1:25



2 TELA DE PROTEÇÃO DAS ESQUADRIAS
ESCALA 1:25



3 MAPA DE ESQUADRIAS
ESCALA 1:100







FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

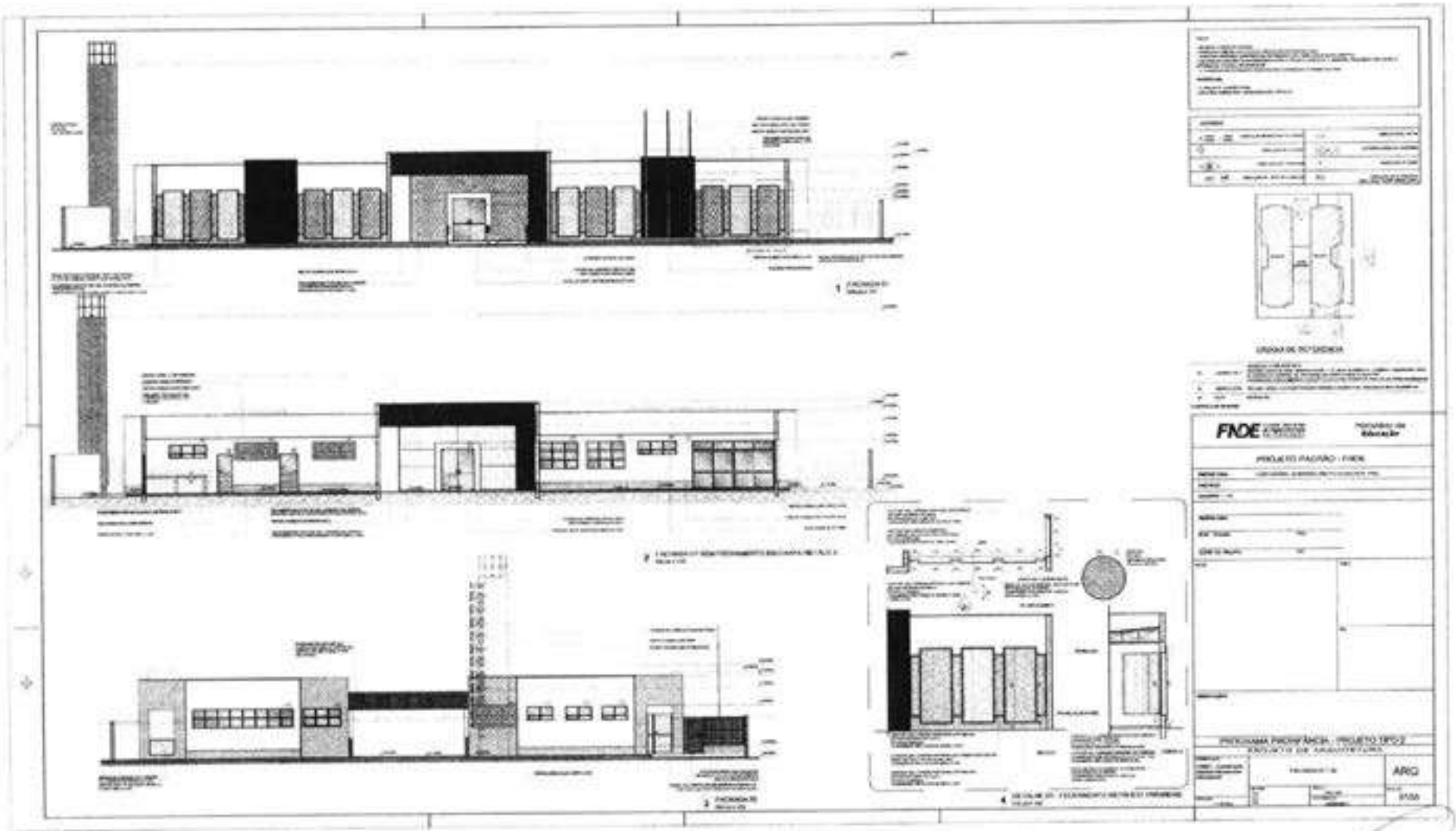
Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2
PROJETO DE ARQUITETURA

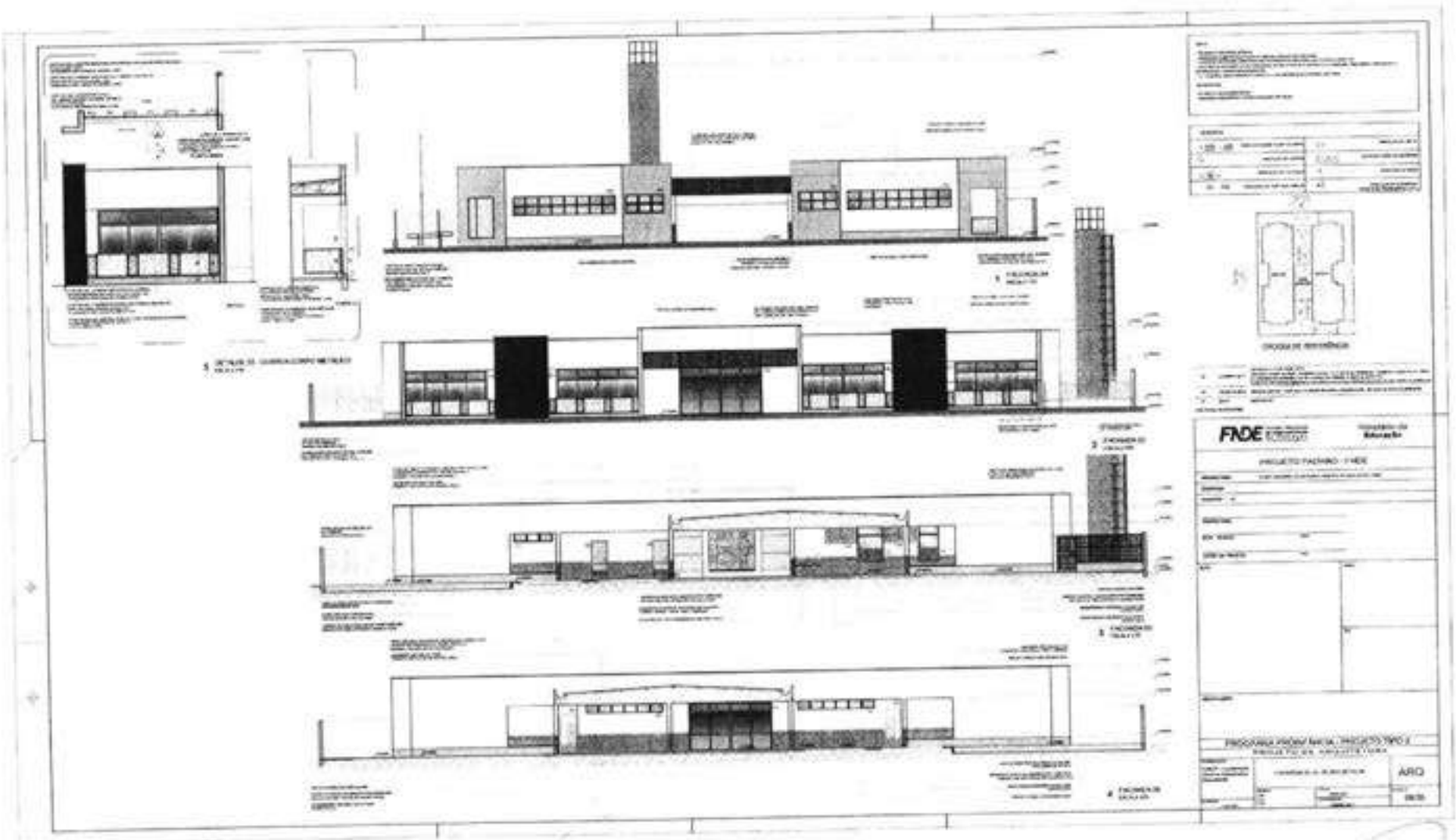
DETALHAMENTO DE ESQUADRIAS
JANELAS

ARQ

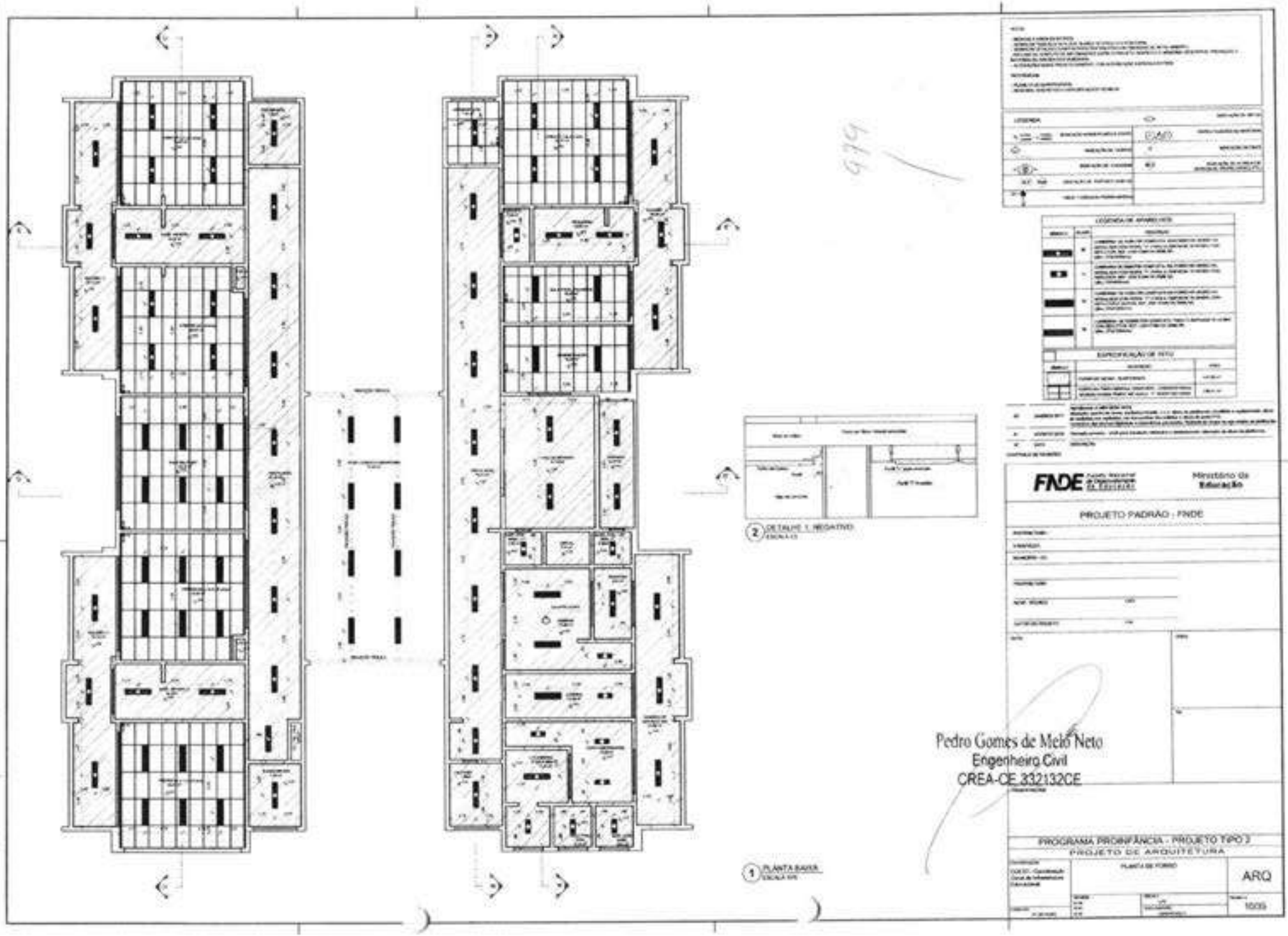
15/33



Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-GE 332132CE



Pedro Gomes de Mello Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 31[illegible]



1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/75

2 DETALHE 1 NEGATIVO
ESCALA 1:5

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO : FNDE

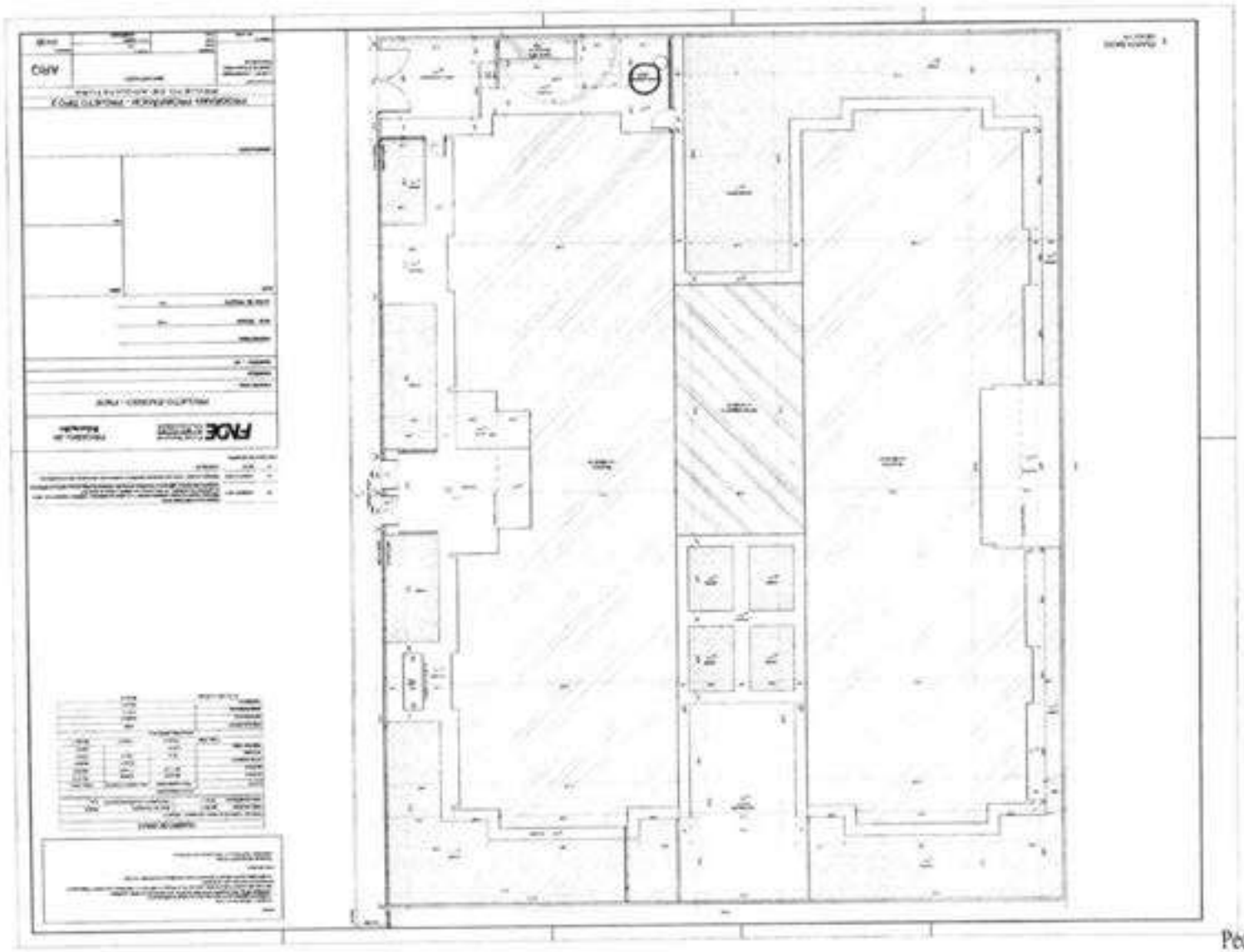
Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2
PROJETO DE ARQUITETURA

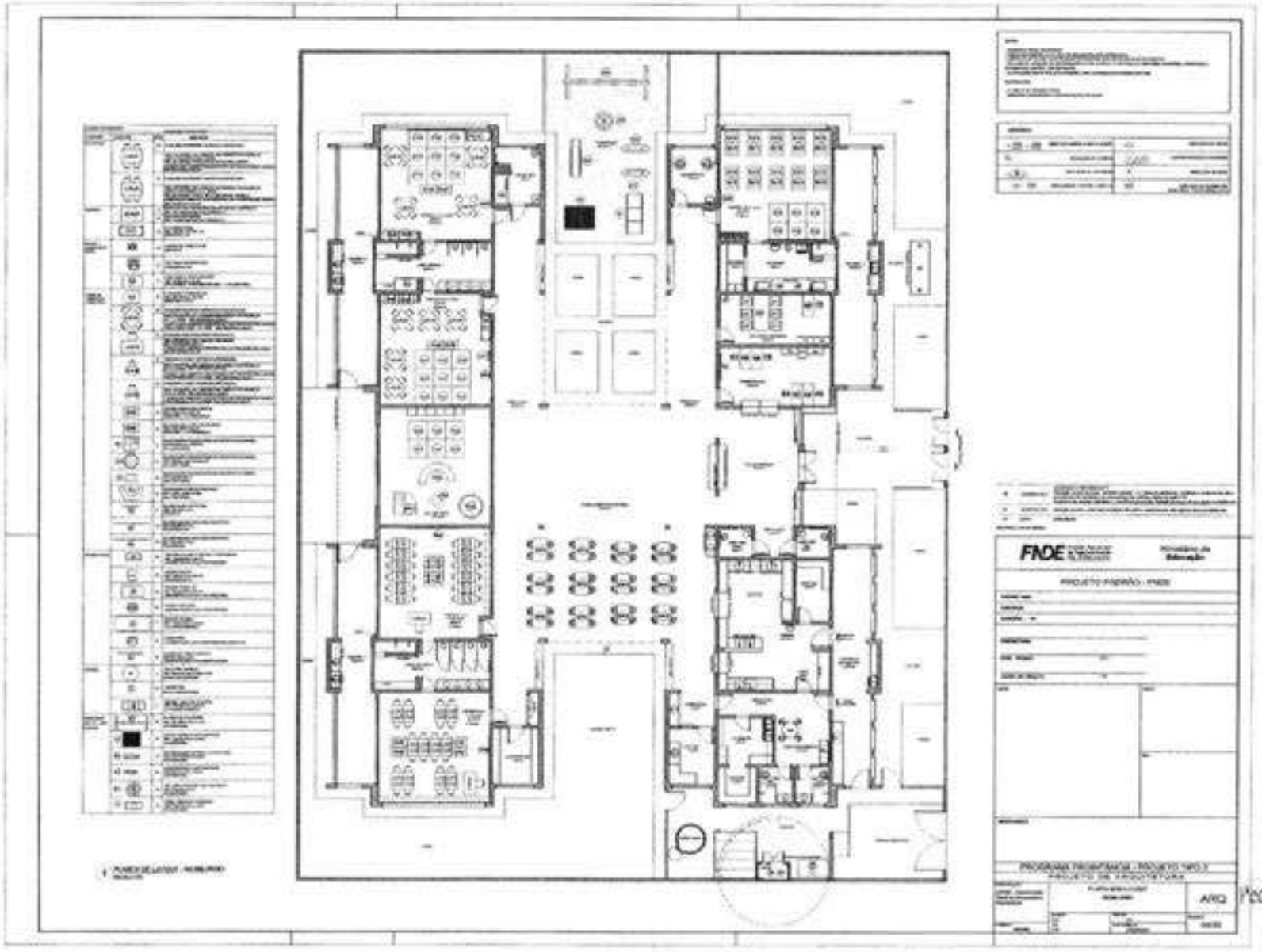
PLANTA DE FORRO

ARQ

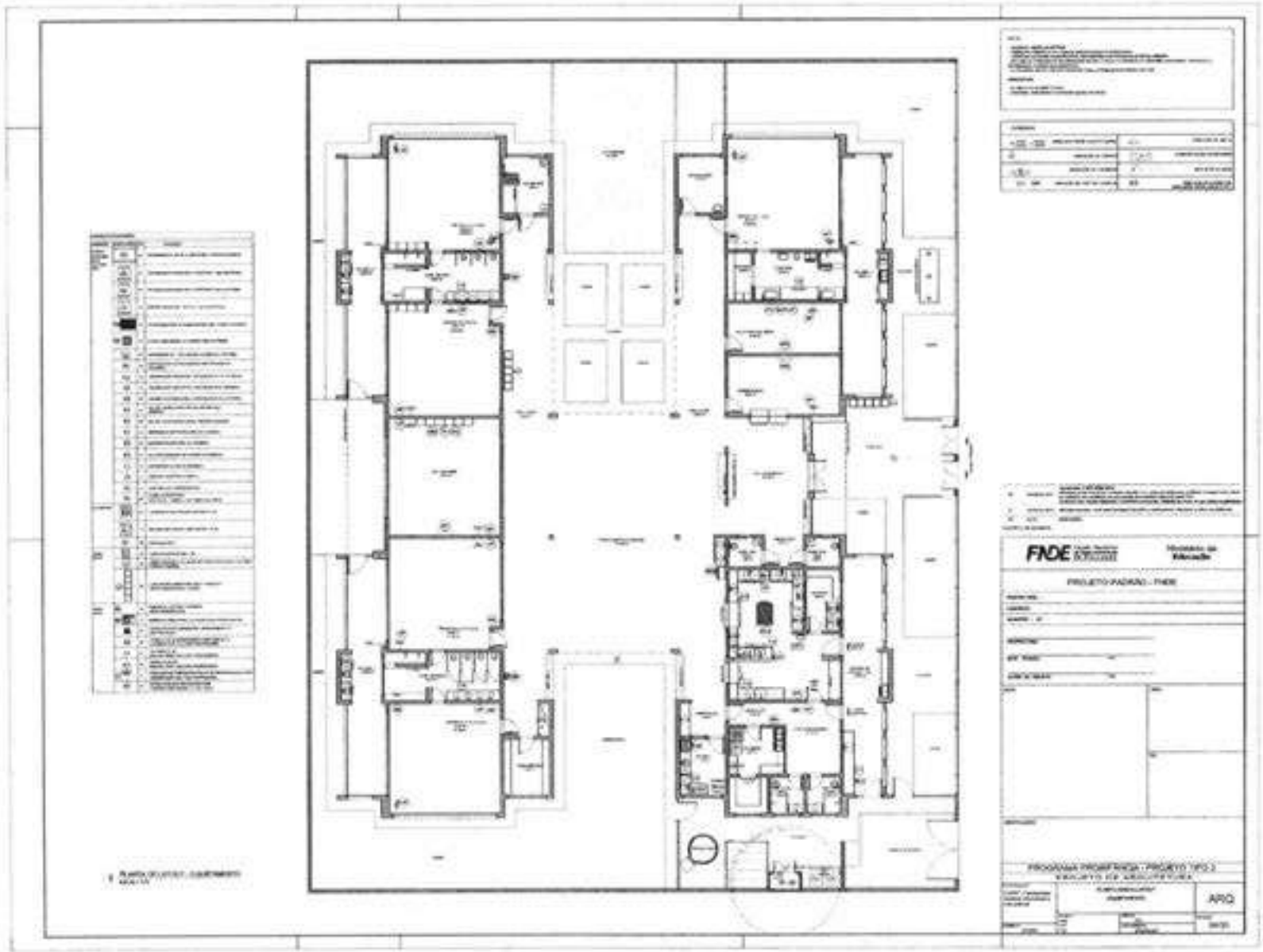
1/100



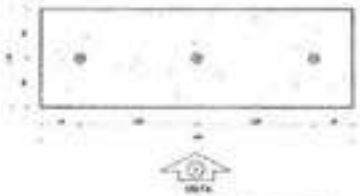
Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE



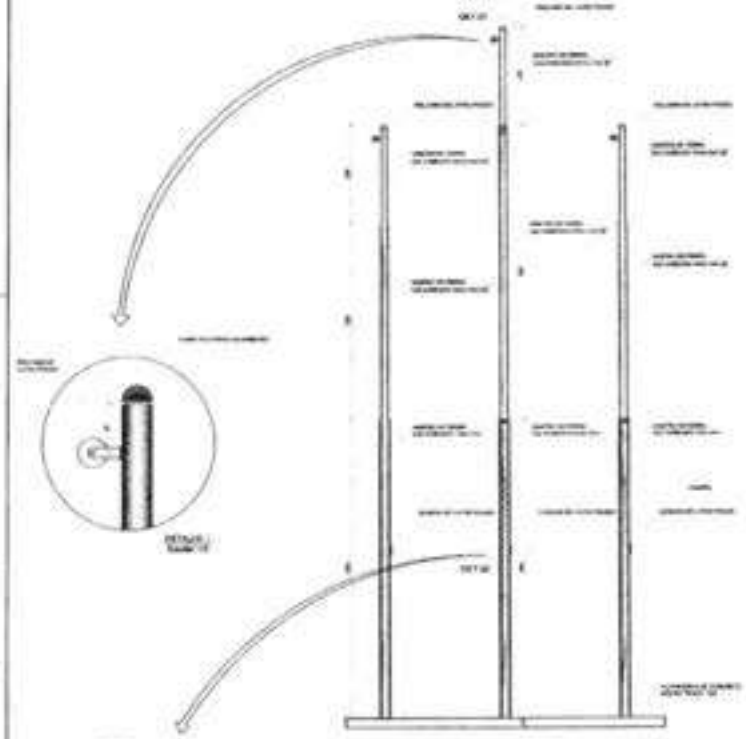
Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE



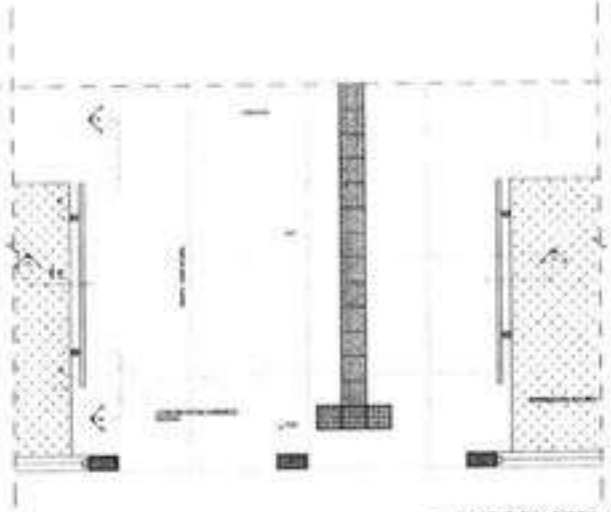
Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE



1 PLANTA BAIXA - MASTRO
ESCALA 1/25



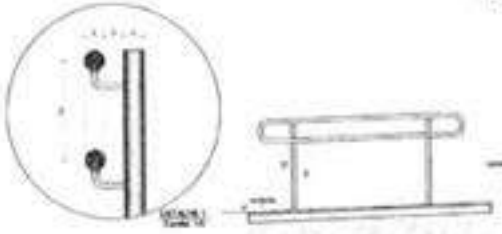
2 VISTA FRONTAL
ESCALA 1/25



3 PLANTA BAIXA - RAMPA
ESCALA 1/25



4 CORTE AA
ESCALA 1/25



5 CORTE BB
ESCALA 1/25

0		DIMENSÕES	
1			
2			

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

PROJETO DE ARQUITETURA

DETALHAMENTO
MASTROS PARA BANDEIRAS
RAMPA

ARQ

16/36

Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

OBSERVAÇÃO

ESTE PROJETO NÃO ESTÁ INCLUSO NO ESCOPO DO PROJETO PADRÃO FNDE CRECHE PROINFÂNCIA TIPO 2. PORTANTO O MESMO SERVIRÁ APENAS COMO SUGESTÃO.

1 PLANTA DE BAIXA

2 VISTA 1

3 VISTA 2

4 DETALHE

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

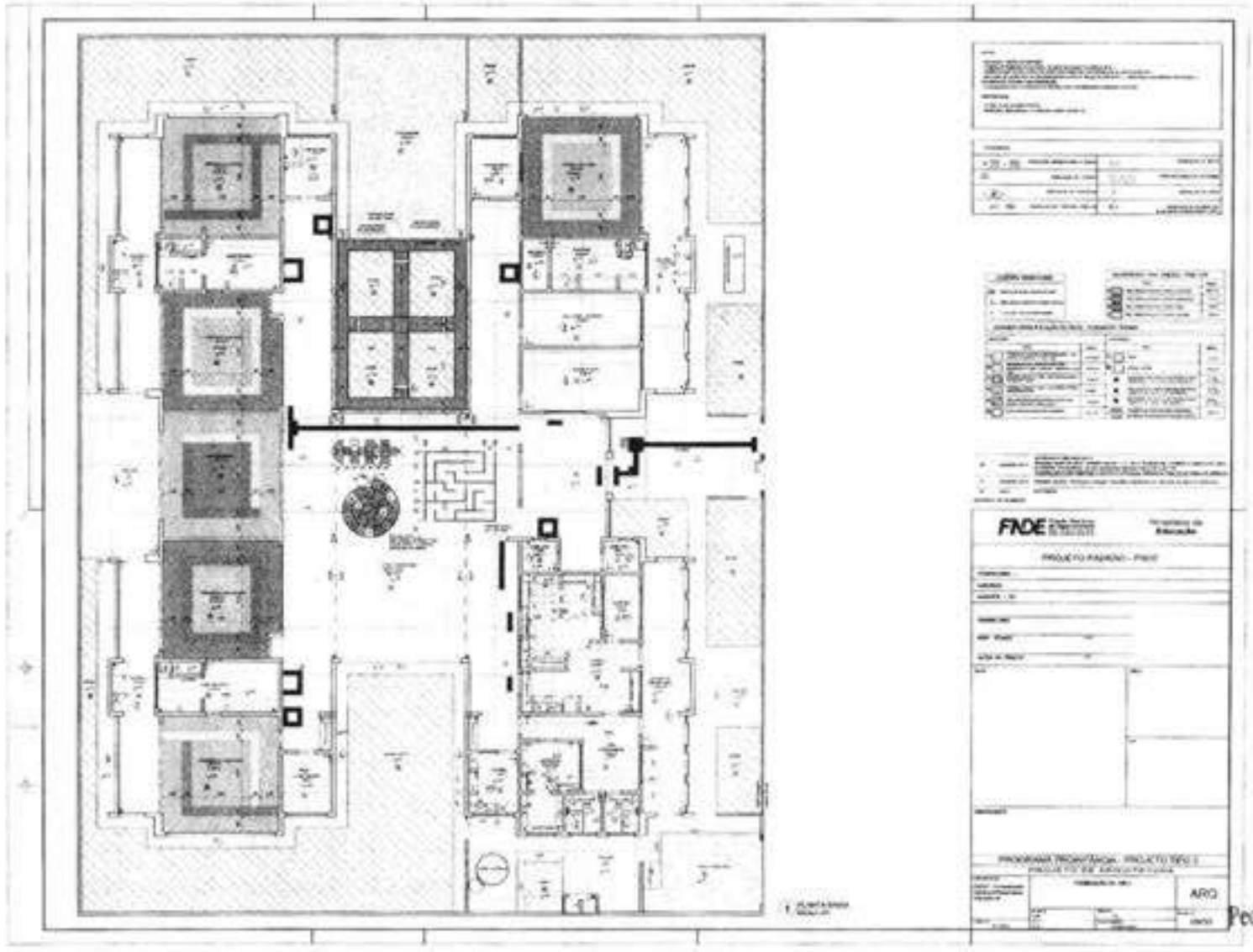
Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

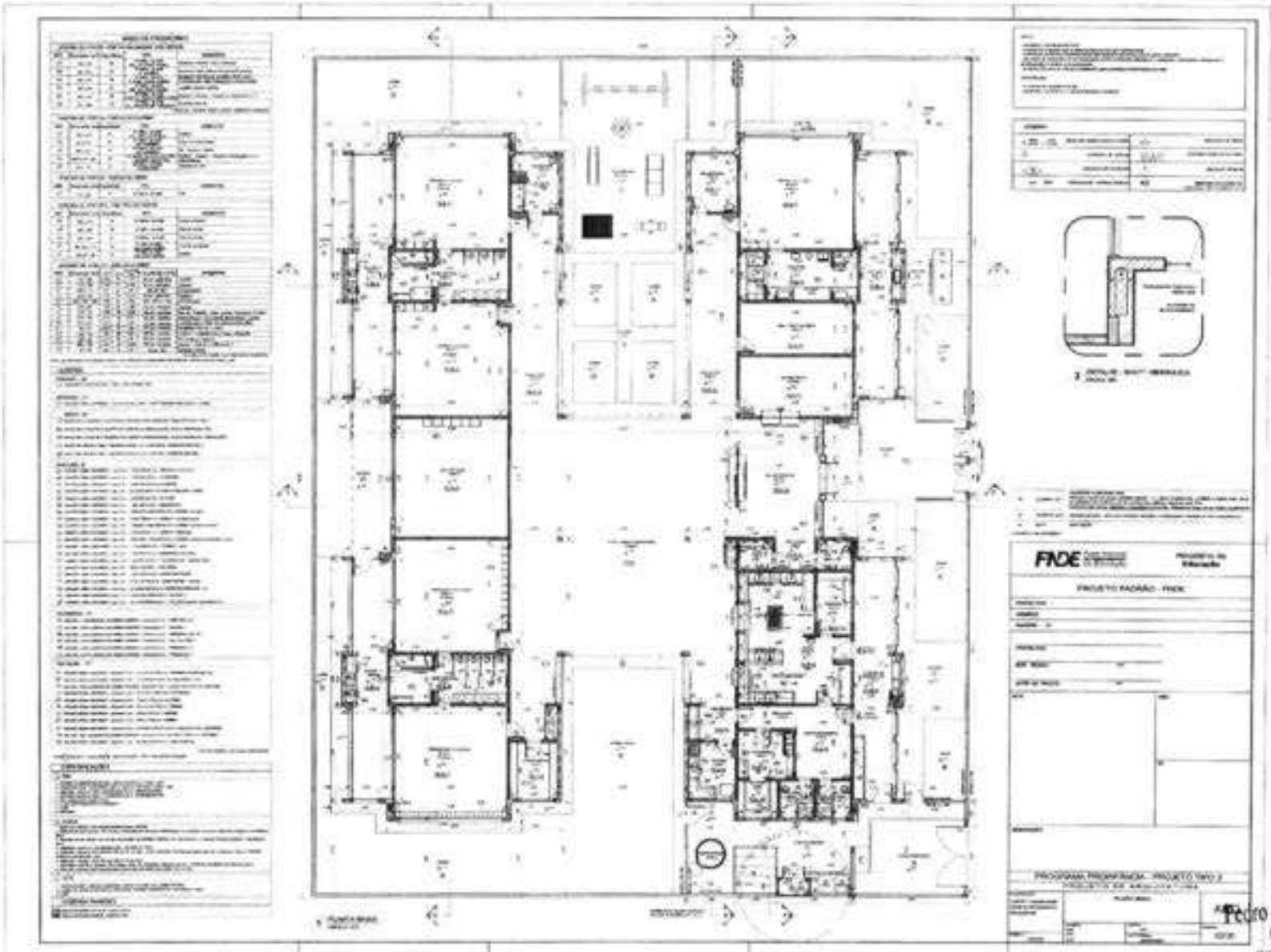
PROJETO DE ARQUITETURA

ARQ

18/35

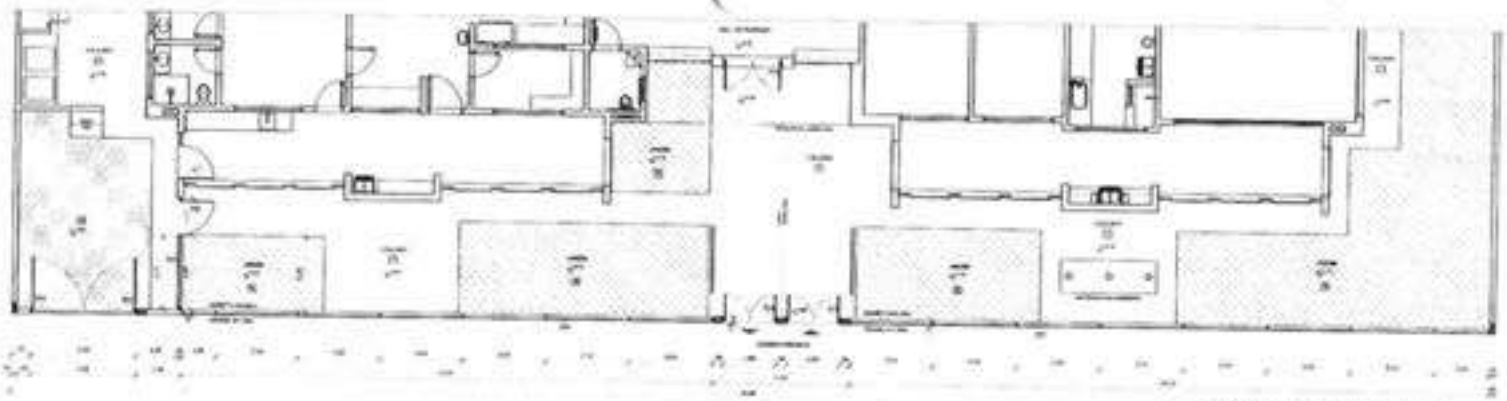


Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

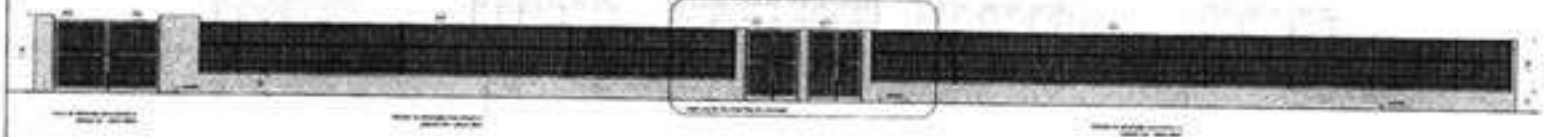


Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

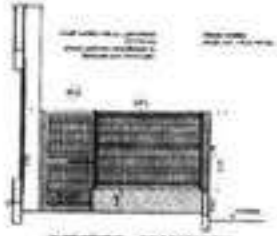
755

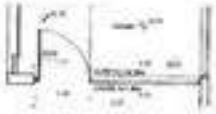


1 PLANTA BAIXA - PORTÕES E FECHAMENTOS

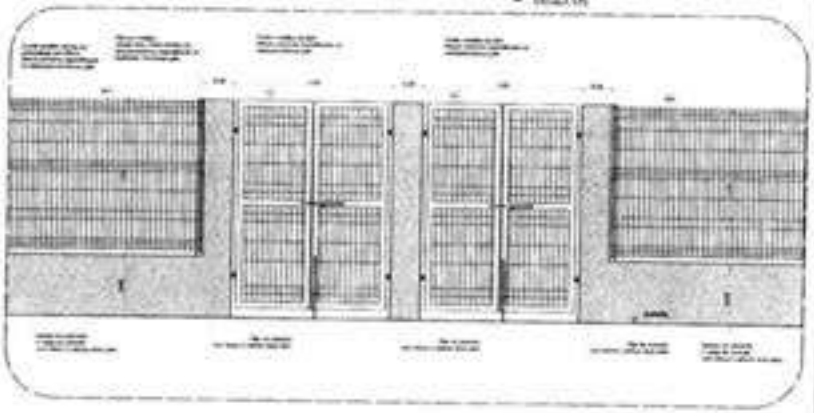


2 VISTA - PORTÕES E FECHAMENTOS

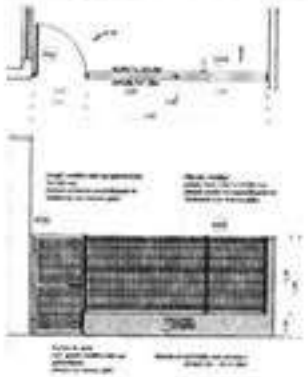


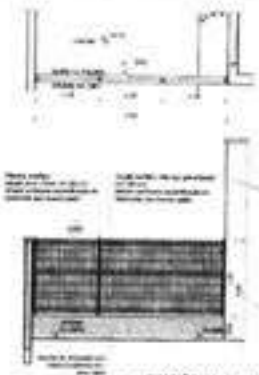


3 VISTA - PORTÕES DE SERVIÇO



5 AMPLIAÇÃO - PORTÃO DE ACESSO

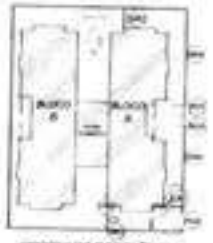




4 PORTÕES LATERAIS

LEGENDA DE PORTÕES - PORTÕES METÁLICOS				
REF.	Dimensões (cm)	Quantidade	TIPO	AMBIENTE
P01	130 x 210	02	02 folhas - de abrir	Acesso principal
P02	180 x 210	01	01 folha - de correr	Acesso de serviço
P03	210 x 230	01	02 folhas - de abrir	Acesso de serviço

GRADIL METÁLICO		
	Dimensões (cm)	Altura (cm)
GRADIL	6 x 6	150
GRADIL	6 x 6	150



CROQUI DE REFERÊNCIA

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2
PROJETO DE ARQUITETURA

DETALHAMENTO
CERCAS E PORTÕES

ARQ.

1/100

PRODUTOS GRÁFICOS – ELÉTRICA – 10 pranchas

Instalações Elétricas – 127V-220V – 2 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala	Prancha
TIPO2-ELE-PLB-GER0-01-127V-220V_R02	Planta de distribuição da rede elétrica - 127V-220V	1:75	1050 x 750
TIPO2-ELE-DIG-GER0-02-127V-220V_R02	Quadro de Cargas e Detalhes – 127V-220V	Indicada	A0

Instalações Elétricas – 220 V – 2 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala	Prancha
TIPO2-ELE-PLB-GER0-01-220V_R02	Planta de distribuição da rede elétrica - 220V	1:75	1050 x 750
TIPO2-ELE-DIG-GER0-02-220V_R02	Quadro de Cargas e Detalhes – 220V	Indicada	A0

Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas – 3 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala	Prancha
TIPO2-EDA-PLB-GER0-01_R02	Planta Baixa do Térreo	1:75	841 x 630
TIPO2-EDA-COB-GER0-02_R02	Planta de Cobertura	1:75	841 x 630
TIPO2-EDA-DET-GER0-03_R02	Detalhes Construtivos	Indicada	1135 x 594

Instalações de Climatização – 1 prancha

Nome do arquivo	Título	Escala	Prancha
TIPO2-ECL-PLB-GER0-01_R02	Lançamento da rede de dreno de ar condicionado	1:75	841 x 630

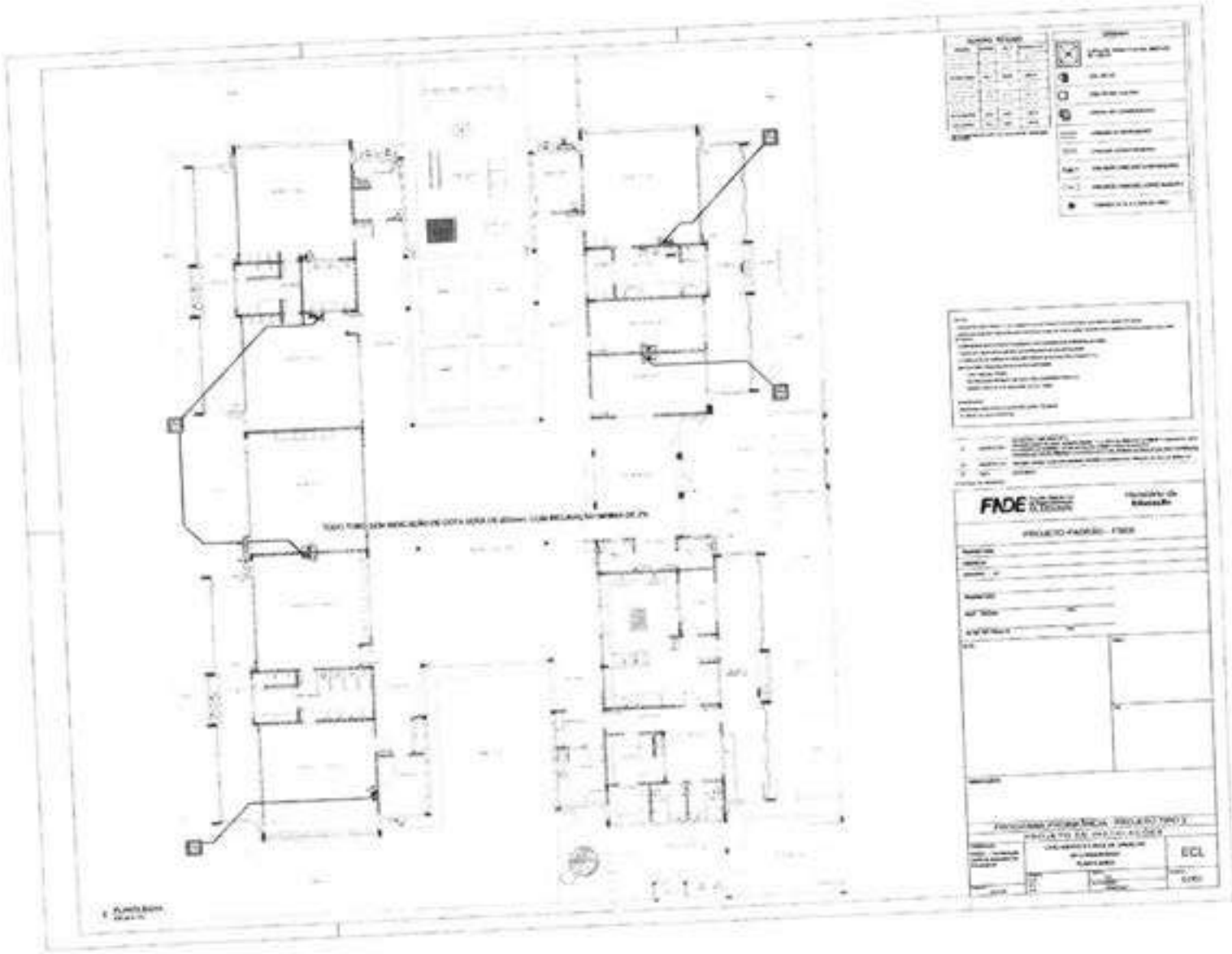
Instalação de Cabeamento Estruturado – 1 prancha

Nome do arquivo	Título	Escala	Prancha
TIPO2-ECE-PLB-GER0-01_R02	Lançamento da rede lógica	1:75	841 x 630

Sistema de Exaustão – 1 prancha

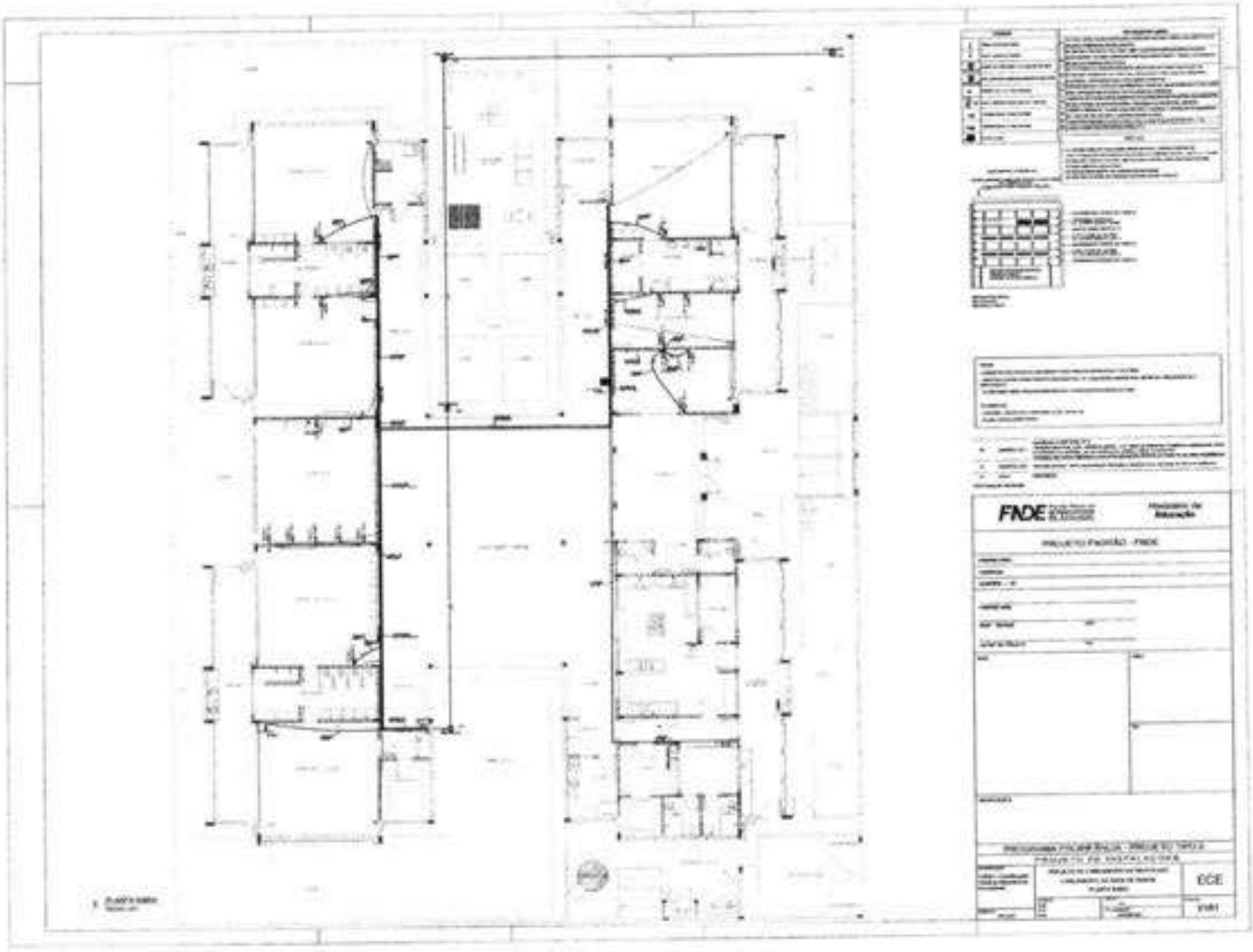
Nome do arquivo	Título	Escala	Prancha
TIPO2-EEX-PLC-SER0-01_R02	Planta Baixa e Detalhes - Cozinha	Indicada	841 x 594

988



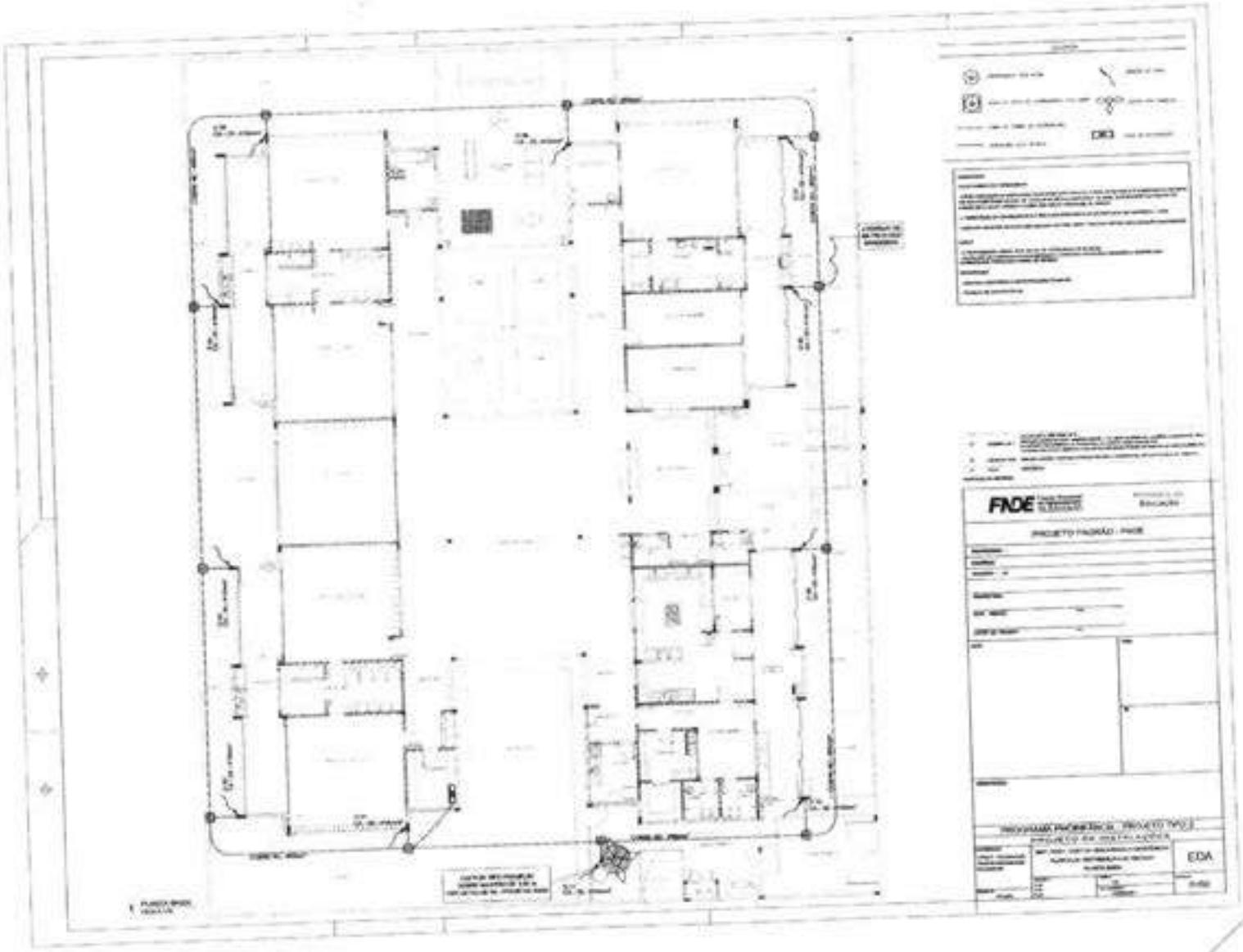
Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

586

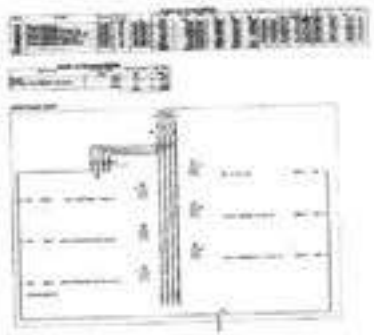


Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE

Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332.1206



Pedro Gomes de Melo Neto
CREA-CE



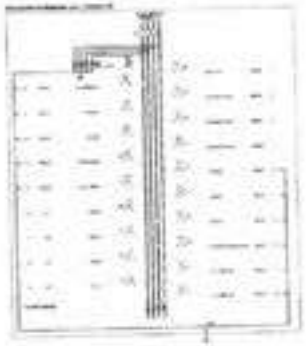




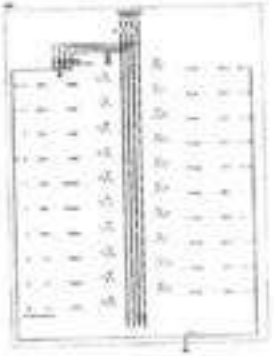




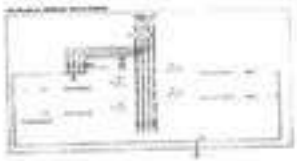


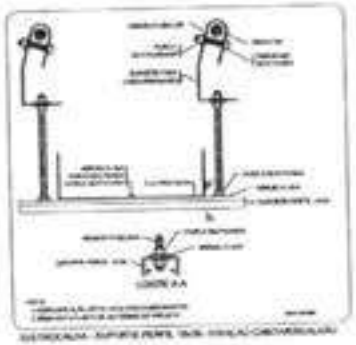


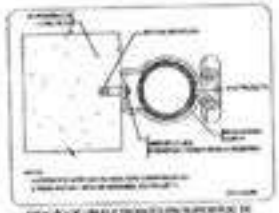






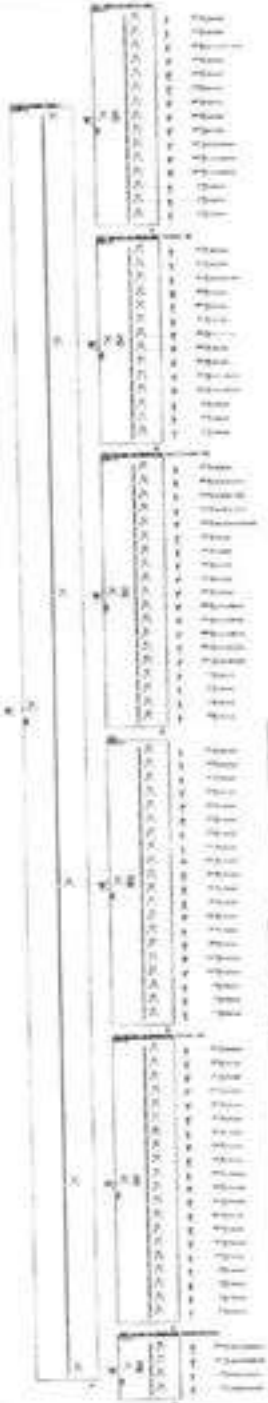










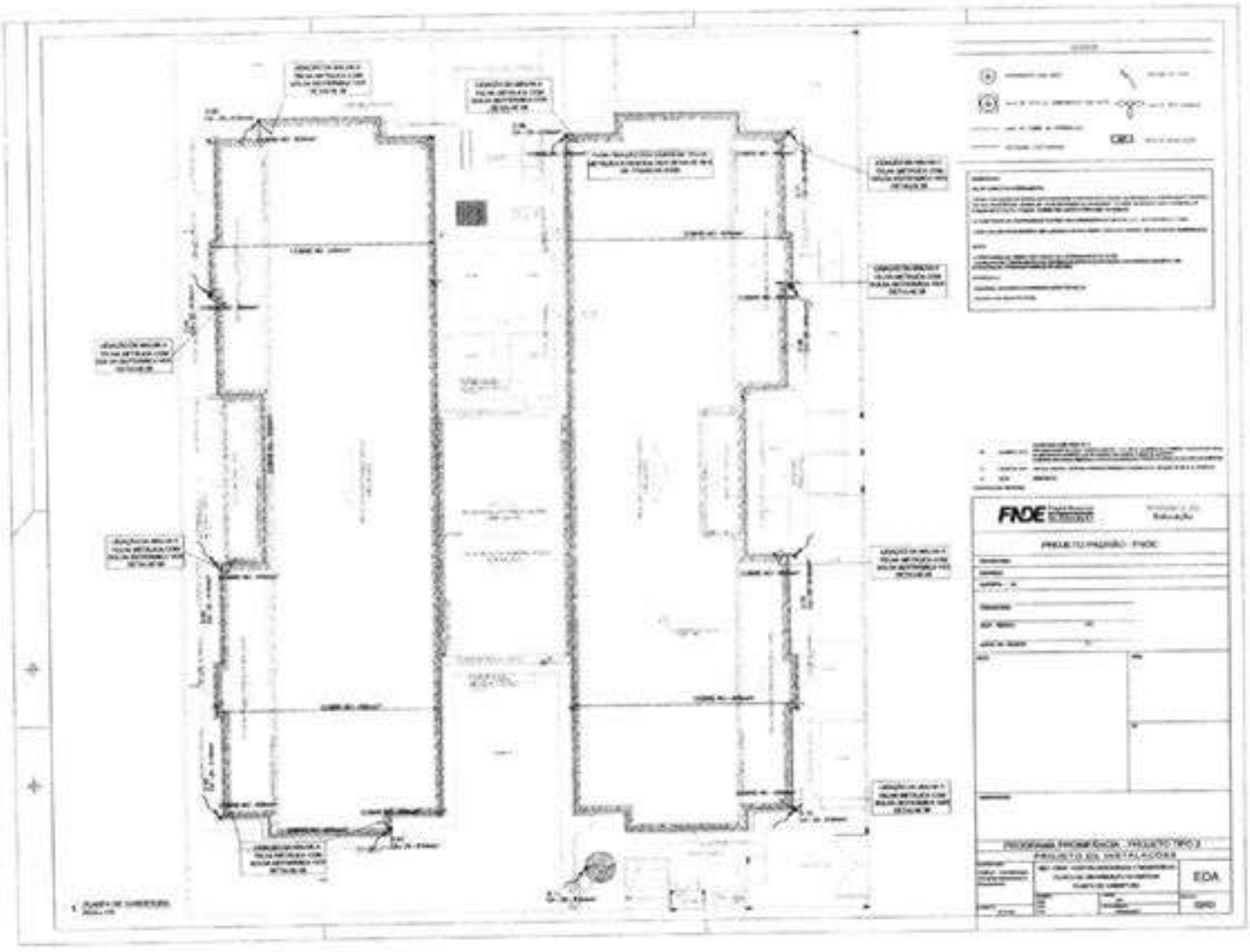




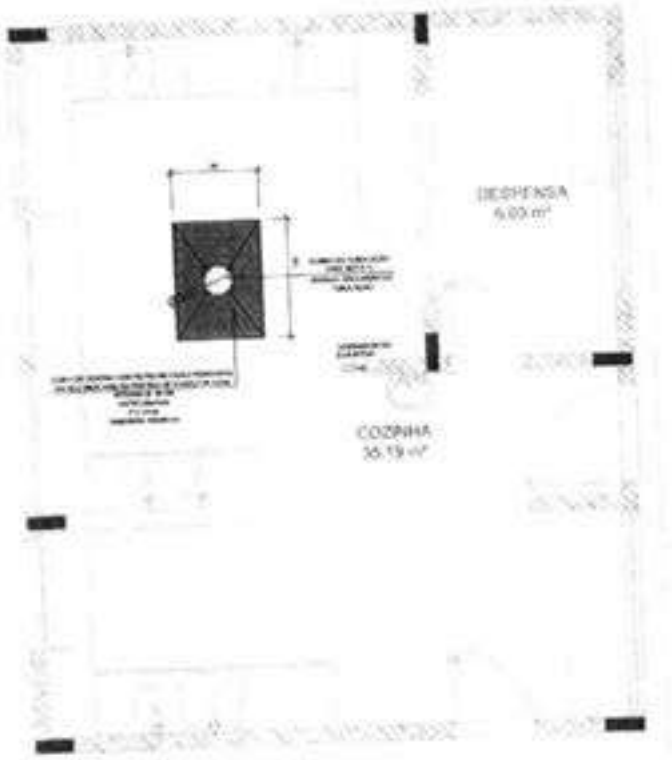




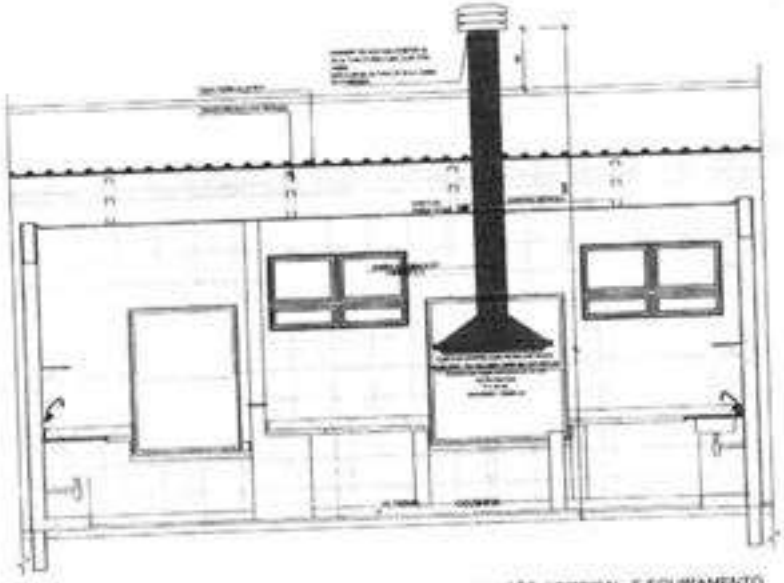
Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA CE 332132CE



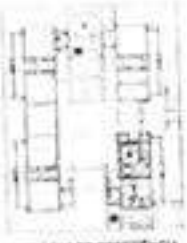
Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE



1 SISTEMA DE EXAUSTÃO - COZINHA



2 DETALHE - TUBULAÇÃO VERTICAL E EQUIPAMENTO



CROQUI DE REFERÊNCIA

LEGENDA

Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

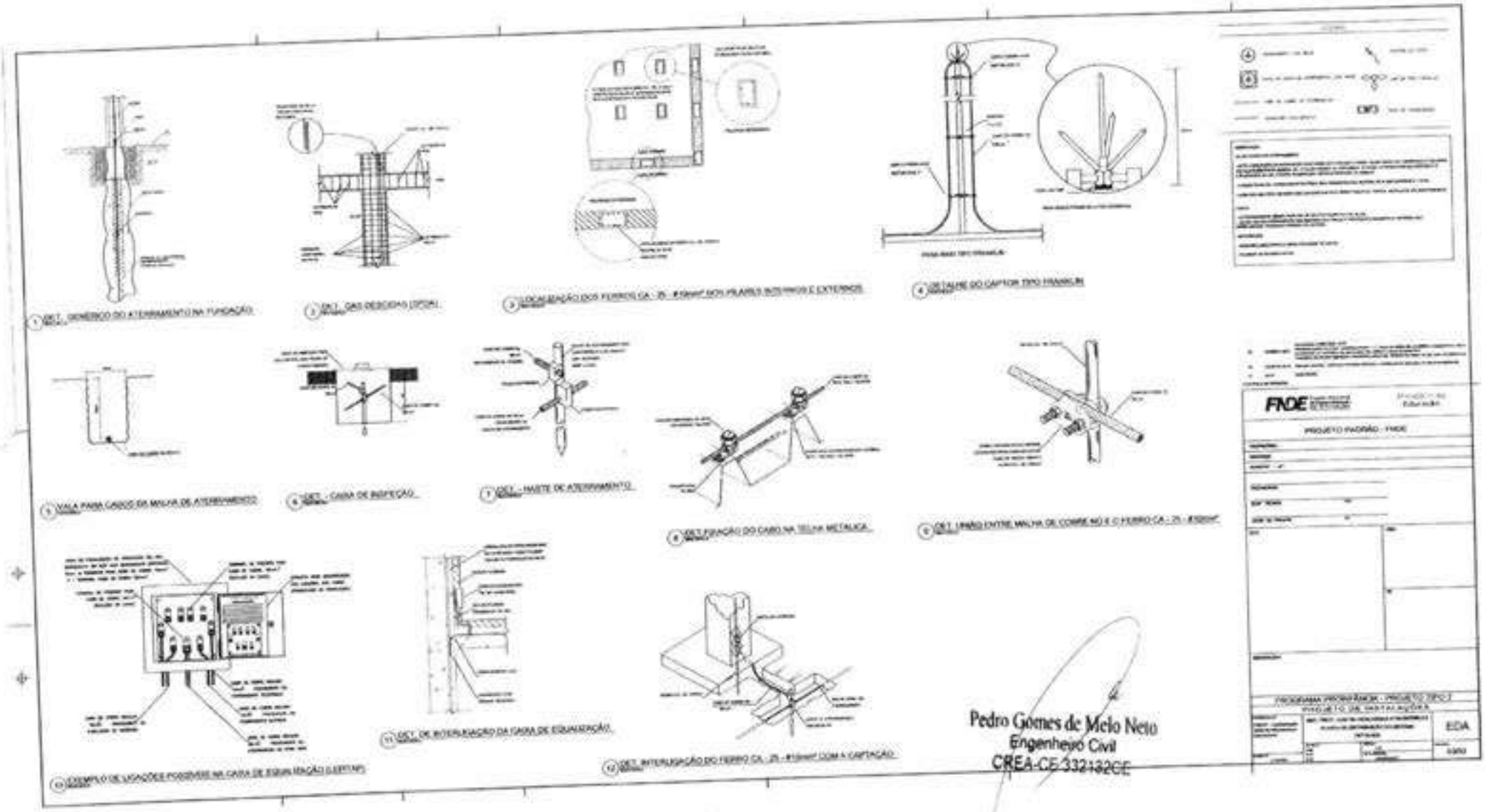
PROJETO PADRÃO - FNDE

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

PROJETO DE INSTALAÇÕES

EEX

01/01



Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 33232CE

PRODUTOS GRÁFICOS – HIDRÁULICA – 20 pranchas

Instalação de Água Fria – 8 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala	Prancha
TIPO2-HAG-PLB-GER0-01_R02	Lançamento da Rede – Planta Baixa	1:75	841 x 630
TIPO2-HAG-PLB-GER0-02_R02	Indicação dos Detalhes Isométricos	1:75	841 x 630
TIPO2-HAG-PLD-GER0-03_R02	Indicação dos Detalhes Cortes e Detalhes Isométricos H1 a H6	1:75	A0
TIPO2-HAG-MOD-GER0-04_R02	Detalhes Isométricos – H7 ao H23	1:25	A0
TIPO2-HAG-MOD-GER0-05_R02	Detalhes Isométricos – H24 ao H35	1:25	A0
TIPO2-HAG-DET-GER0-06_R02	Detalhes Cortes – C1 ao C23	1:25	A0
TIPO2-HAG-DET-GER0-07_R02	Detalhes Cortes – C24 ao C31	1:25	841 x 630
TIPO2-HAG-DET-GER0-08_R02	Detalhe Reservatório	indicada	A0

Instalação de Águas Pluviais – 3 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala	Prancha
TIPO2-HAP-PLB-GER0-01_R02	Pontos de coleta e transposição – Cobertura	1:75	1189 x 630
TIPO2-HAP-DET-GER0-02_R02	Detalhes – S1 ao S7	1:25	841 x 630
TIPO2-HAP-PLB-GER0-03_R02	Lançamento da Rede – Planta do Térreo	1:75	841 x 630

Instalação de Esgoto Sanitário – 5 pranchas

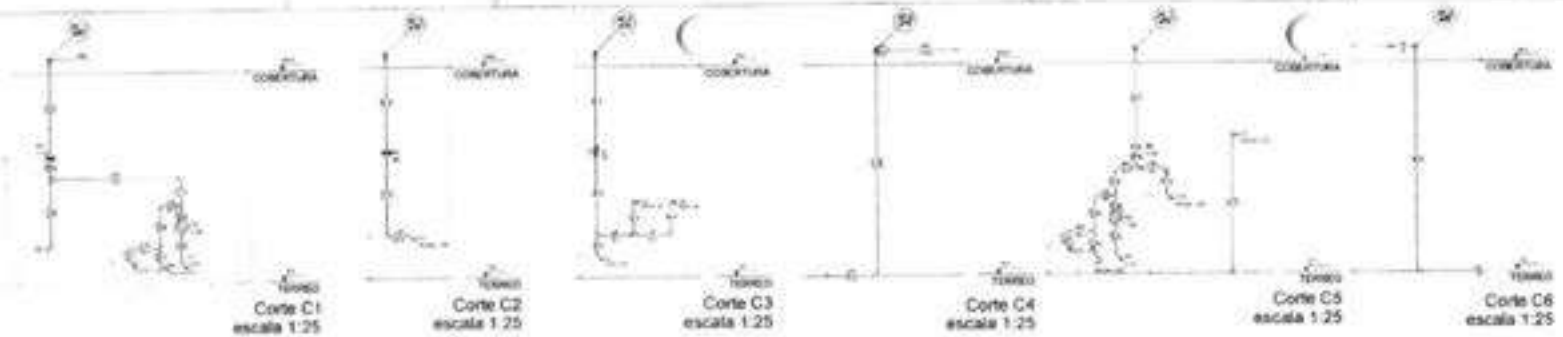
Nome do arquivo	Título	Escala	Prancha
TIPO2-HEG-PLB-GER0-01_R02	Planta de lançamento da rede	1:75	841 x 630
TIPO2-HEG-PLB-GER0-02_R02	Planta de indicação de detalhes	1:75	841 x 630
TIPO2-HEG-DET-GER0-03_R02	Detalhes – S1 ao S7	1:25	A0
TIPO2-HEG-DET-GER0-04_R02	Detalhes – S8 ao S10	1:25	A0
TIPO2-HEG-PLD-GER0-05_R02	Detalhes e pontos de ventilação – S11 ao S13	indicada	A0

Instalação de Gás Combustível – 1 prancha

Nome do arquivo	Título	Escala	Prancha
TIPO2-HGC-PLD-GER0-01_R02	Abrido do Gás - Plantas e Detalhes	indicada	A1

Sistema de Proteção contra Incêndio – 3 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala	Prancha
TIPO2-HIN-PLB-GER0-01_R02	Lançamento da Rede de Hidrantes – Planta Baixa do térreo	1:100	A0
TIPO2-HIN-PLD-GER0-02_R02	Detalhes Isométricos e Detalhes Construtivos	indicada	A0
TIPO2-HIN-PLD-GER0-03_R02	Sinalização e Iluminação de Emergência	indicada	A0



Corte C1
escala 1:25

Corte C2
escala 1:25

Corte C3
escala 1:25

Corte C4
escala 1:25

Corte C5
escala 1:25

Corte C6
escala 1:25



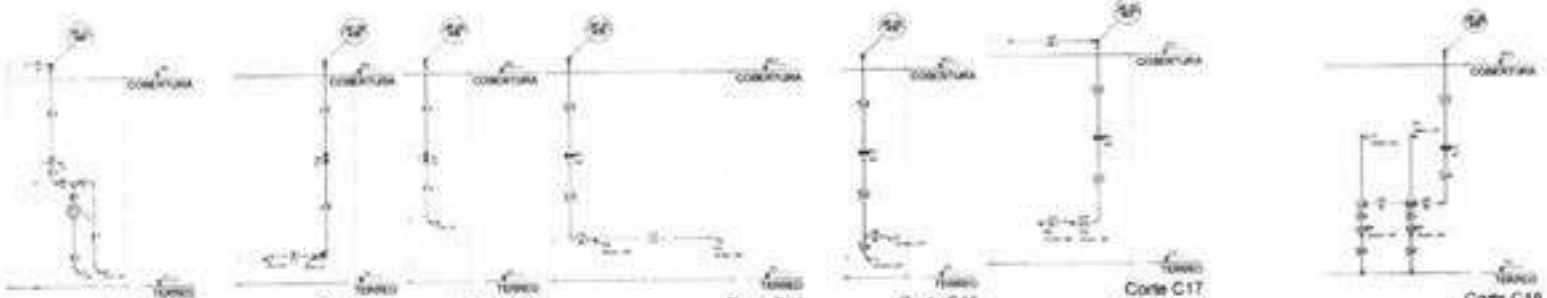
Corte C7
escala 1:25

Corte C8
escala 1:25

Corte C9
escala 1:25

Corte C10
escala 1:25

Corte C11
escala 1:25



Corte C12
escala 1:25

Corte C13
escala 1:25

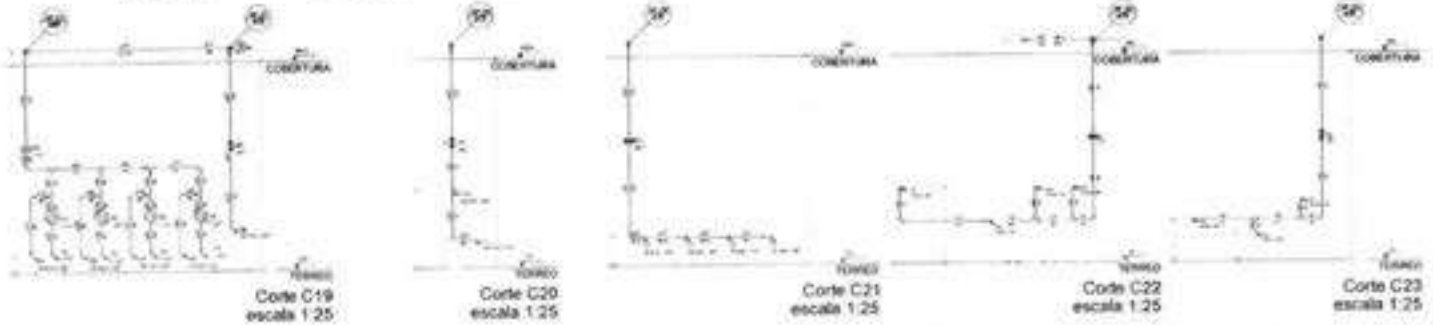
Corte C14
escala 1:25

Corte C15
escala 1:25

Corte C16
escala 1:25

Corte C17
escala 1:25

Corte C18
escala 1:25



Corte C19
escala 1:25

Corte C20
escala 1:25

Corte C21
escala 1:25

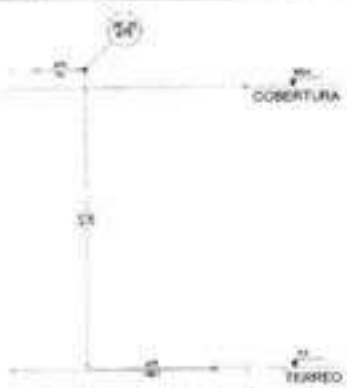
Corte C22
escala 1:25

Corte C23
escala 1:25





Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132/E



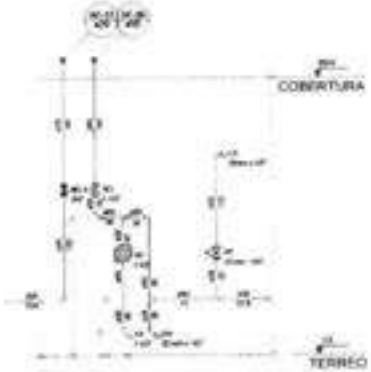
Corte C24
escala 1:25



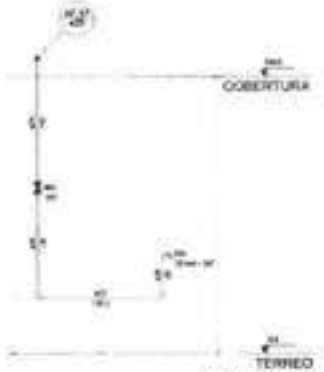
Corte C25
escala 1:25



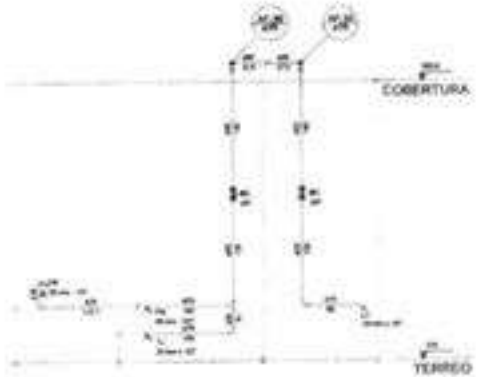
Corte C26
escala 1:25



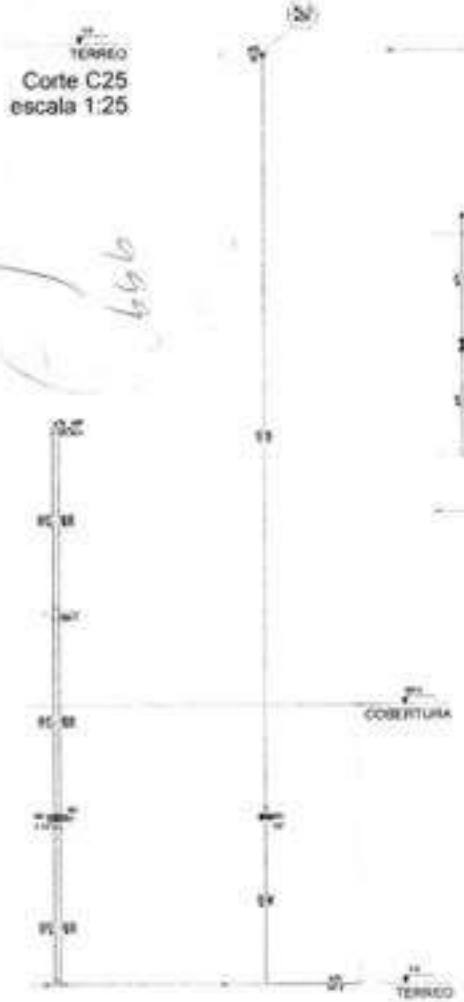
Corte C27
escala 1:25



Corte C28
escala 1:25



Corte C29
escala 1:25



Corte C31
escala 1:25



Corte C30
escala 1:25



FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

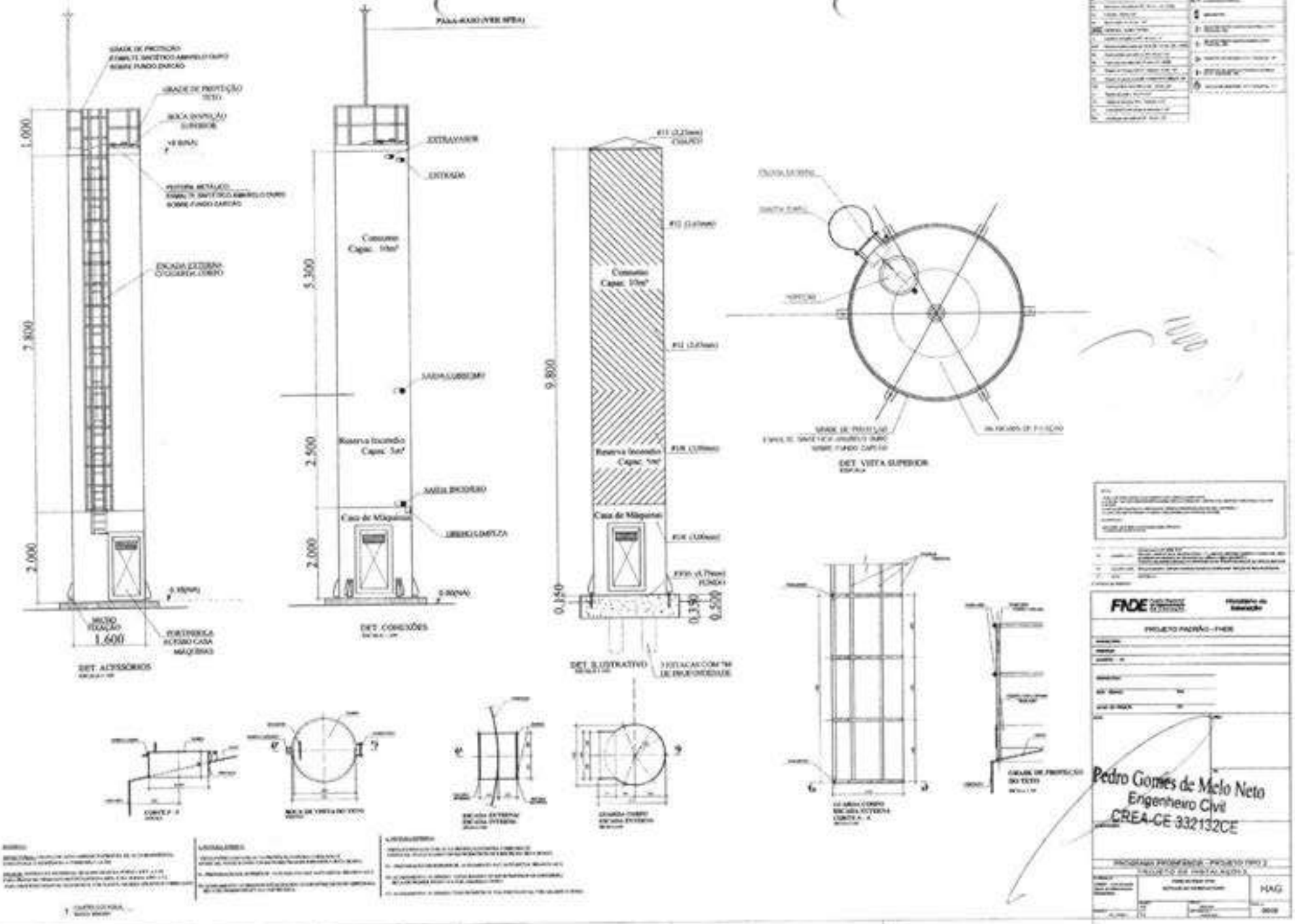
Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

PROJETO DE INSTALAÇÕES

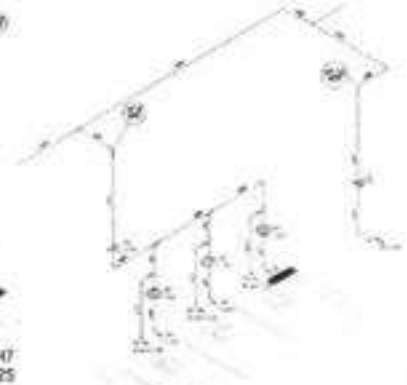
HAG

07/08


GRADE DE PROTEÇÃO
GRADE DE PROTEÇÃO
TETO
BOCA DE INSPEÇÃO
SUPERIOR
ESCADA EXTERNA
EXTRAVASOR
EXTRAVASOR
Consumo
Capac. 10m³
SAÍDA SUBTERRÂNEA
Reserva Incendio
Capac. 5m³
SAÍDA RECALQUE
Casa de Máquinas
DRENO COMPLETA
1.000
7.800
2.000
5.300
2.500
2.000
9.800
0.350
0.350
0.500
1.600
DET. ACESSÓRIOS
DET. CONEXÕES
DET. ILUSTRATIVO
DET. VISTA SUPERIOR
GRADE DE PROTEÇÃO
TETO
CORTE A - A
BOCA DE VISITA DO TETO
ESCADA EXTERNA
ESCADA EXTERNA
ESCADA EXTERNA
ESCADA EXTERNA
GRADE DE PROTEÇÃO
DO TETO
FNDE
PROJETO PADRÃO - FNDE
Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2
PROJETO DE INSTALAÇÕES
HAG



Detalhe H7
escala 1:25



Detalhe H8
escala 1:25



Detalhe H9
escala 1:25



Detalhe H10
escala 1:25



Detalhe H11
escala 1:25



Detalhe H12
escala 1:25



Detalhe H13
escala 1:25



Detalhe H14
escala 1:25



Detalhe H15
escala 1:25



Detalhe H16
escala 1:25



Detalhe H17
escala 1:25



Detalhe H18
escala 1:25



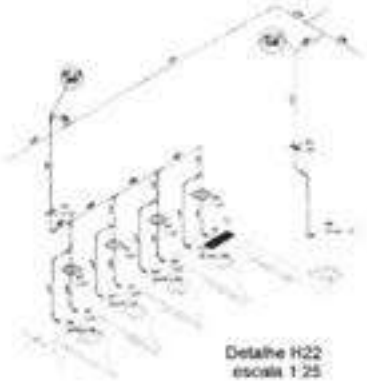
Detalhe H19
escala 1:25



Detalhe H20
escala 1:25



Detalhe H21
escala 1:25



Detalhe H22
escala 1:25



Detalhe H23
escala 1:25







Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE



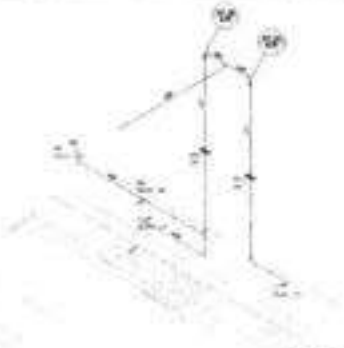
Detalhe H24
escala 1:25



Detalhe H25
escala 1:25



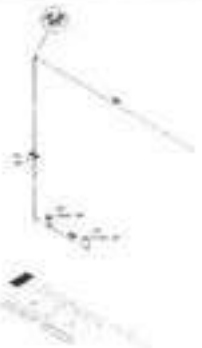
Detalhe H26
escala 1:25



Detalhe H27
escala 1:25



Detalhe H28
escala 1:25



Detalhe H29
escala 1:25



Detalhe H30
escala 1:25



Detalhe H31
escala 1:25



Detalhe H32
escala 1:25



Detalhe H33
escala 1:25



Detalhe H34
escala 1:25





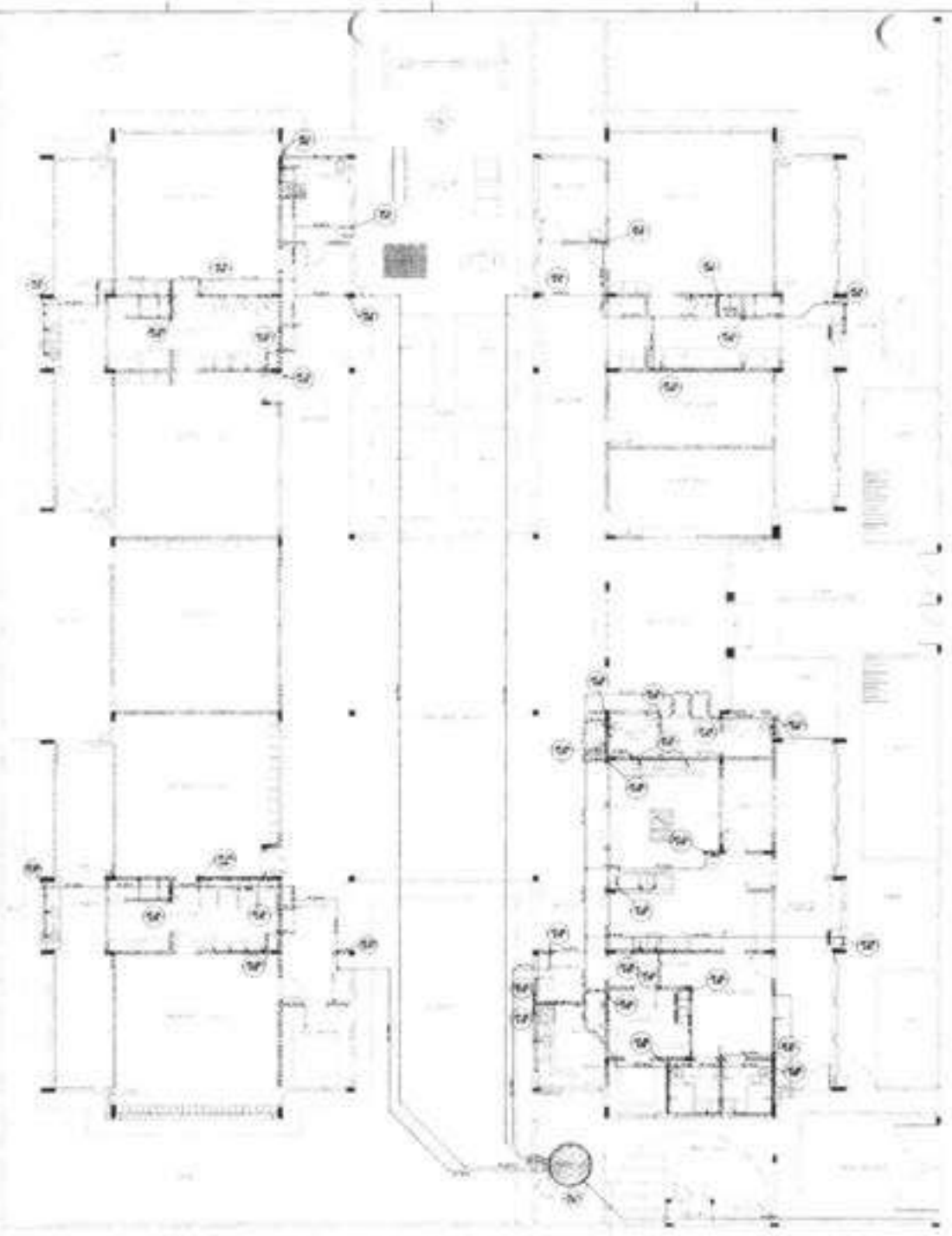


FNDE

PROJETO PADRÃO - FNDE

Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

HAG



1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/75

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

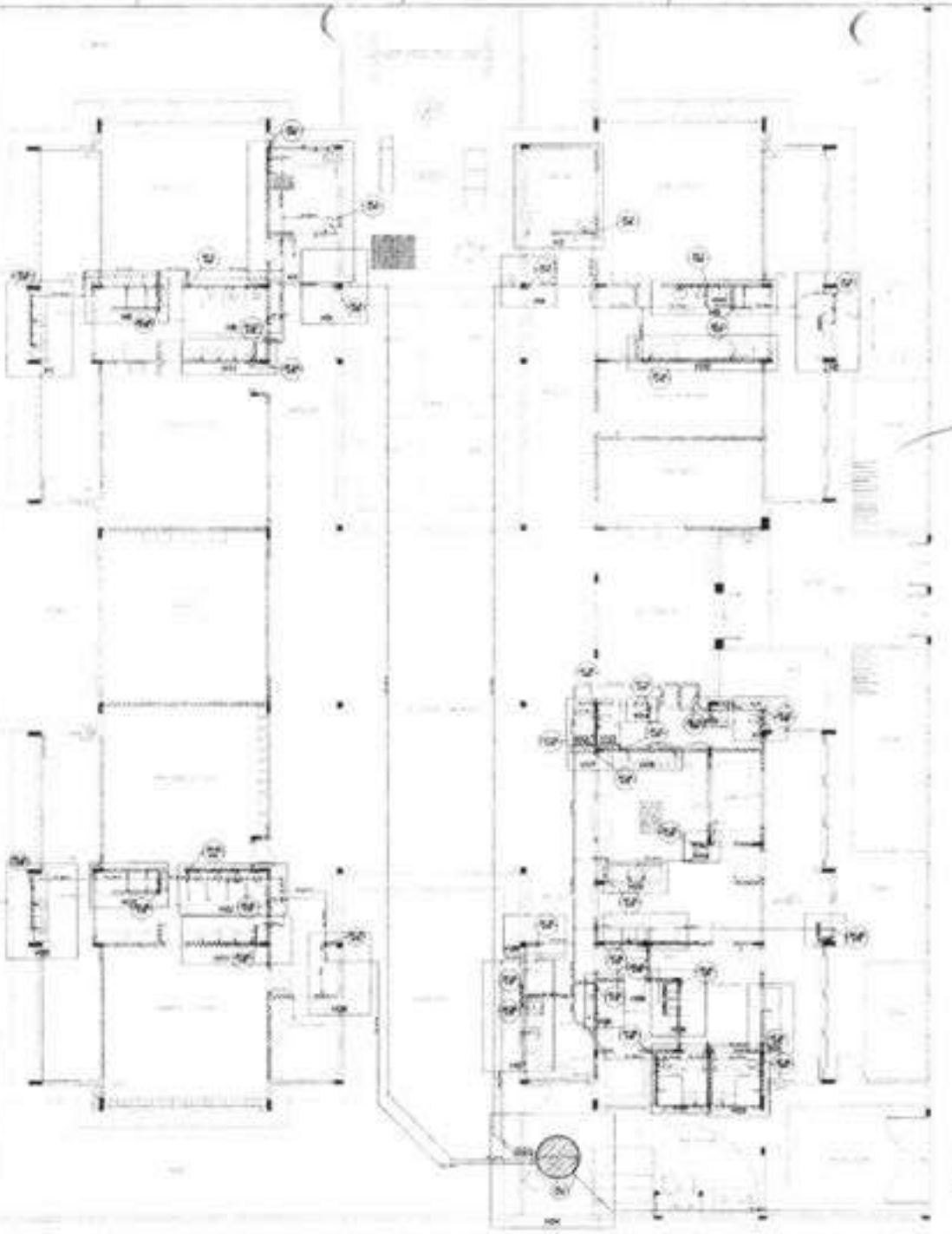
Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

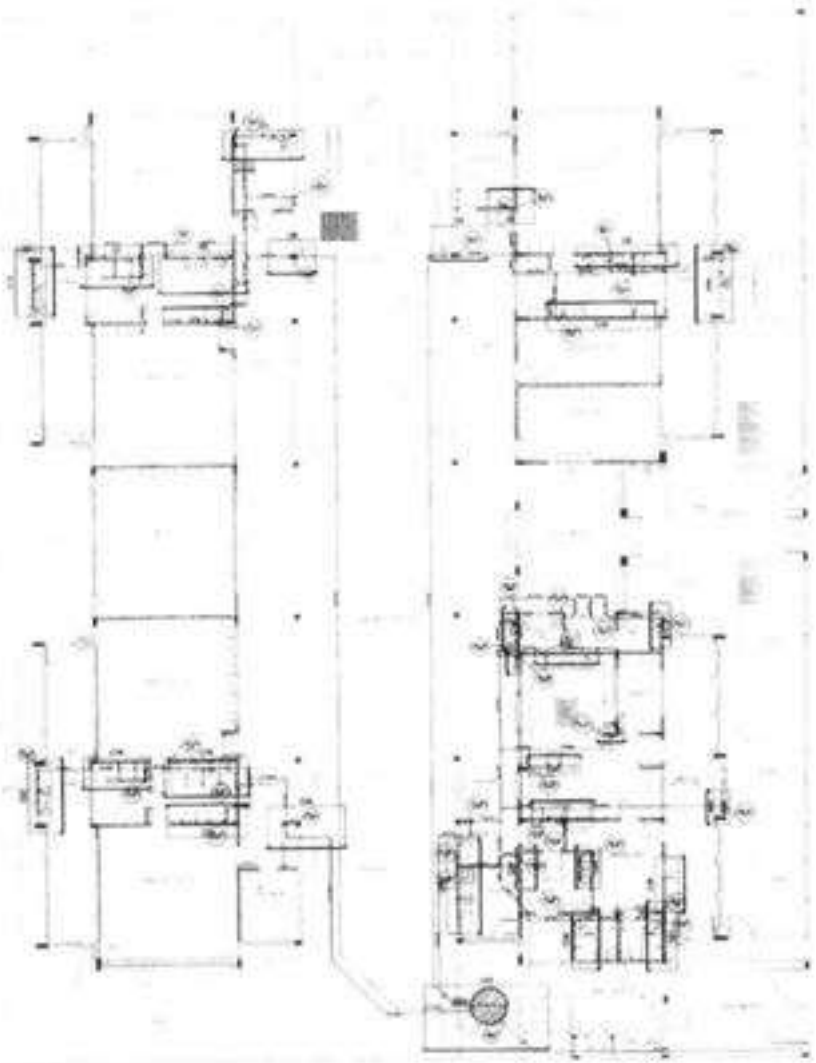
PROJETO DE INSTALAÇÕES

HAG

01/06



LEGENDA DAS INDICAÇÕES	





Detalhe H1
escala 1:25



Detalhe H2
escala 1:25



Detalhe H3
escala 1:25



Detalhe H4
escala 1:25



Detalhe H5
escala 1:25



Detalhe H6
escala 1:25







FNDE

PROJETO PADRÃO - FNDE

Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE







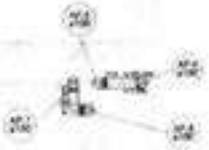
2 DETALHE - SHAFT HIDRÁULICA



Detalhe S1
escala 1:25



Detalhe S2
escala 1:25



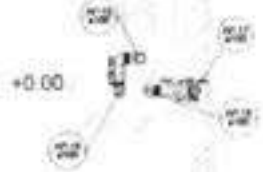
Detalhe S3
escala 1:25



Detalhe S4
escala 1:25



Detalhe S5
escala 1:25

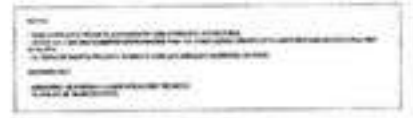


Detalhe S6
escala 1:25



Detalhe S7
escala 1:25

1 DETALHE S





FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

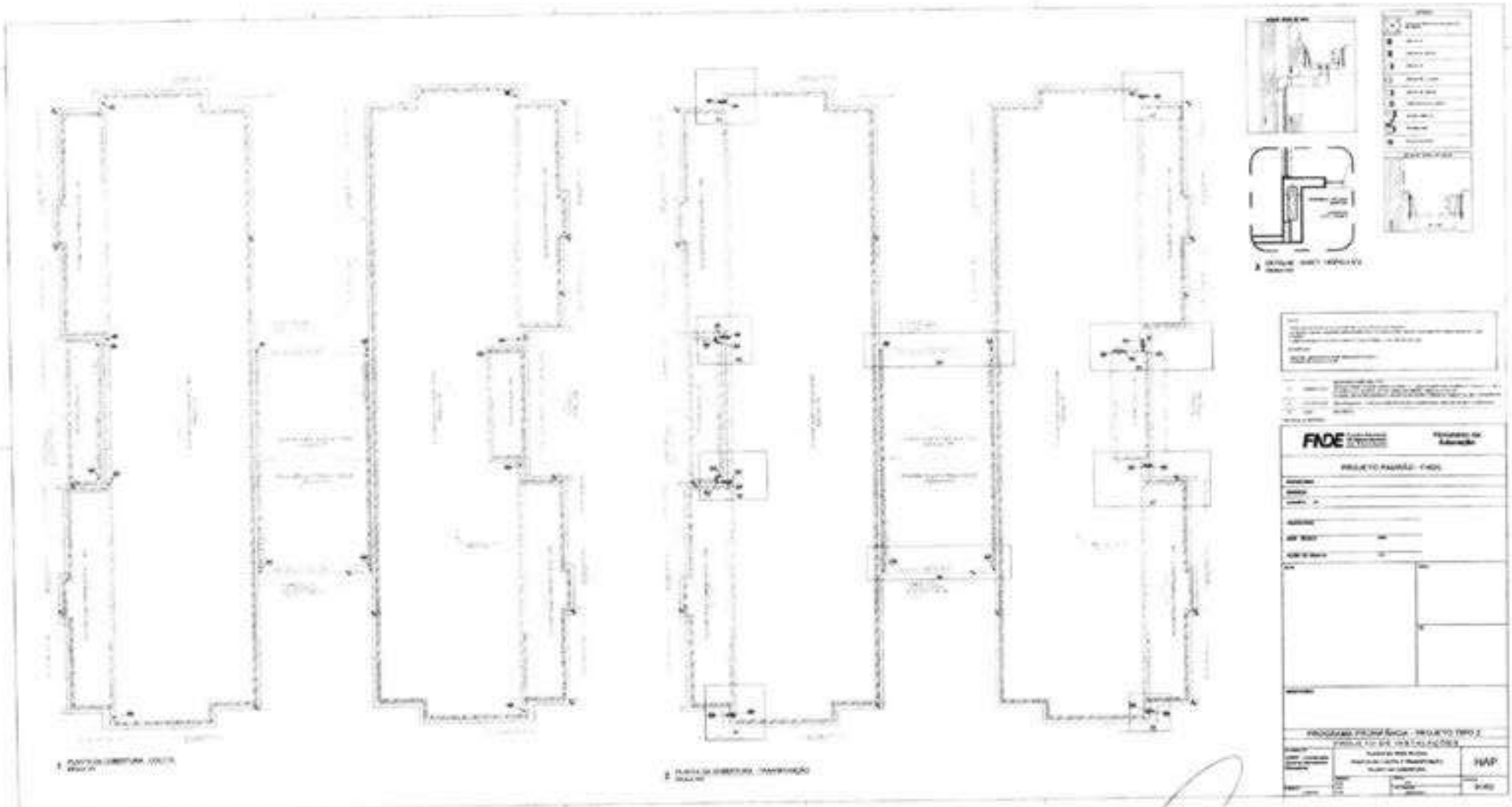
Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

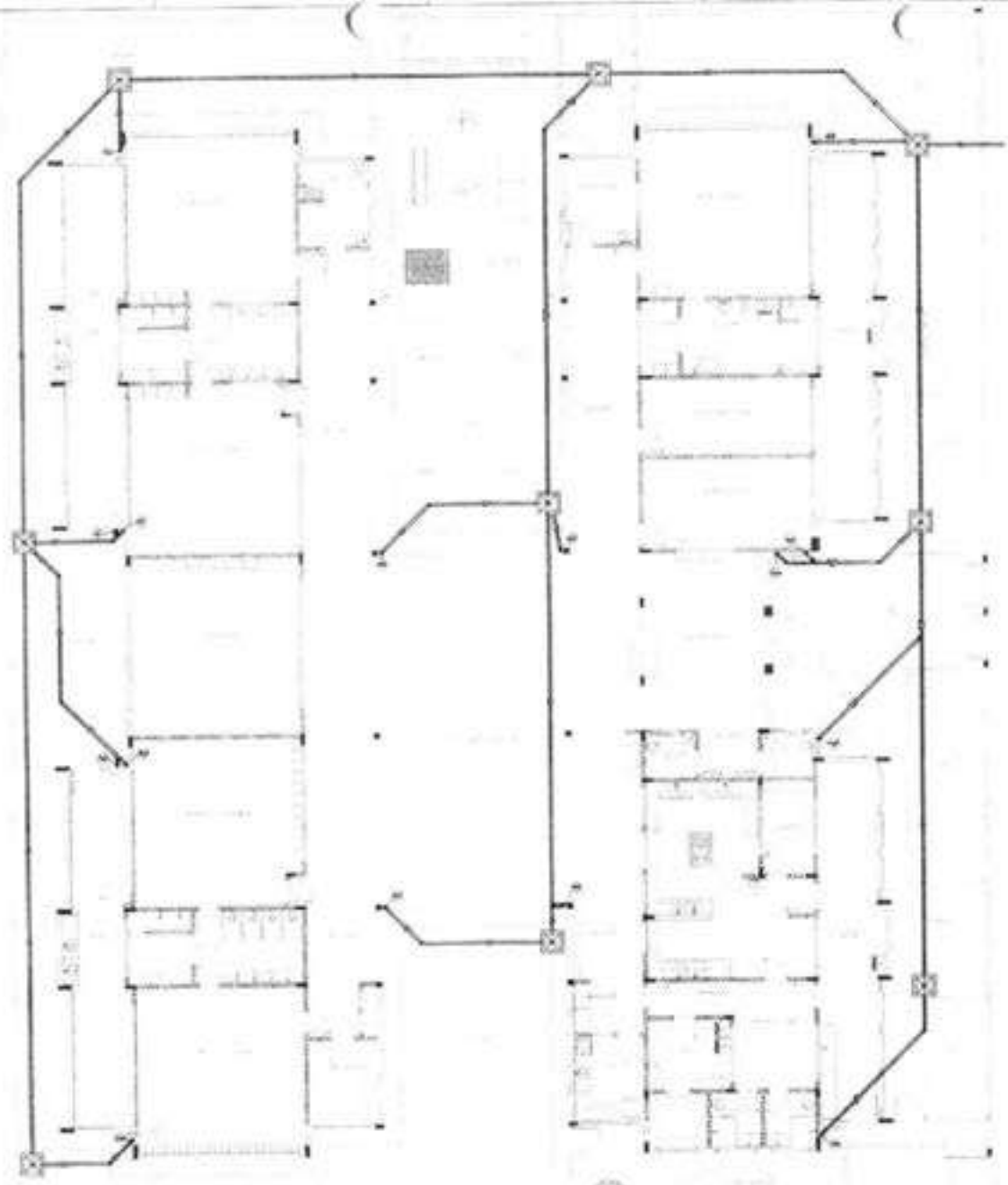
PROJETO DE INSTALAÇÕES

HAP

S2-03



Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE







2 DETALHE - SHAFT HIDRÁULICA





1 PLANTA BAIXA

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

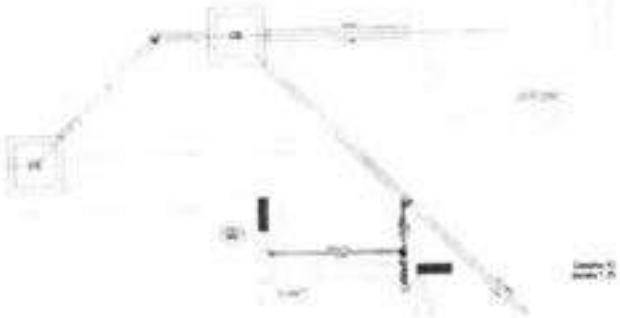
Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

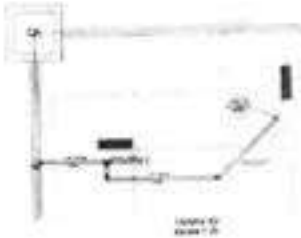
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

PROJETO DE INSTALAÇÕES

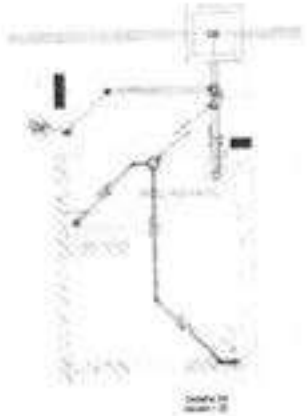
HAP

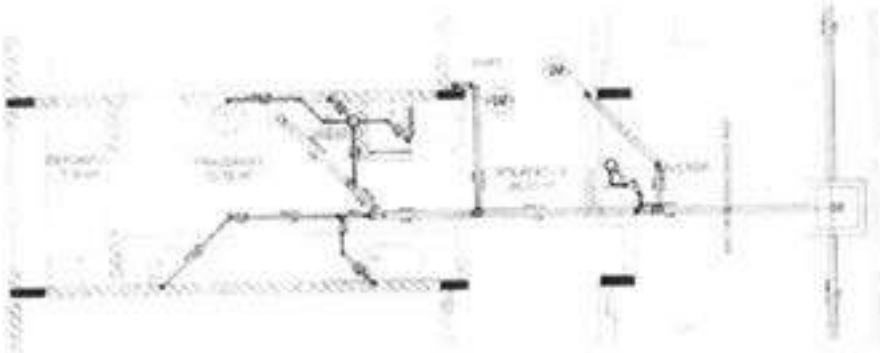
03/03

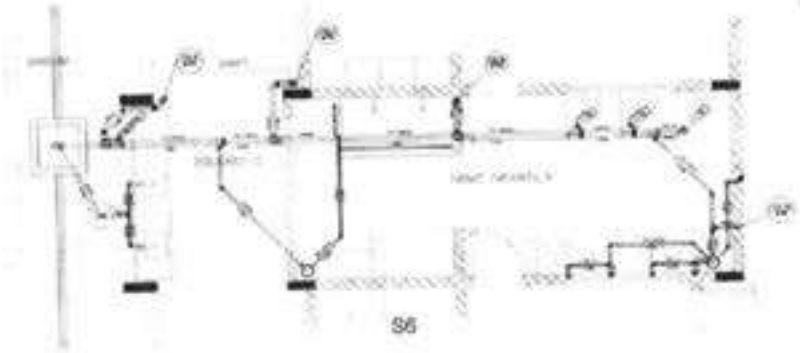


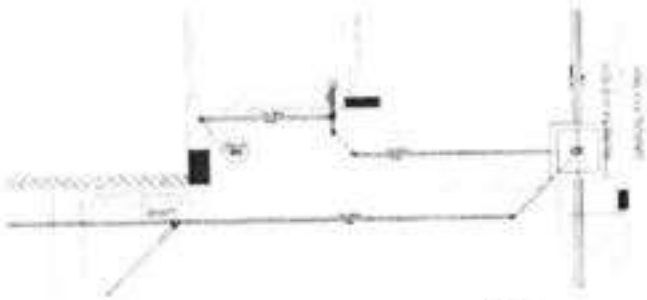










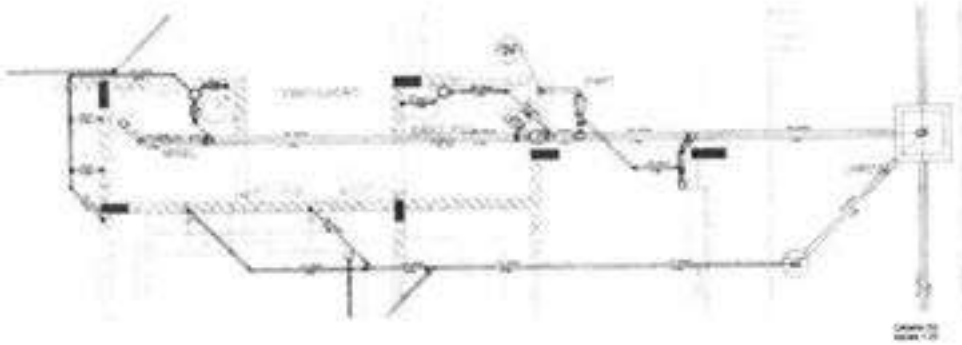


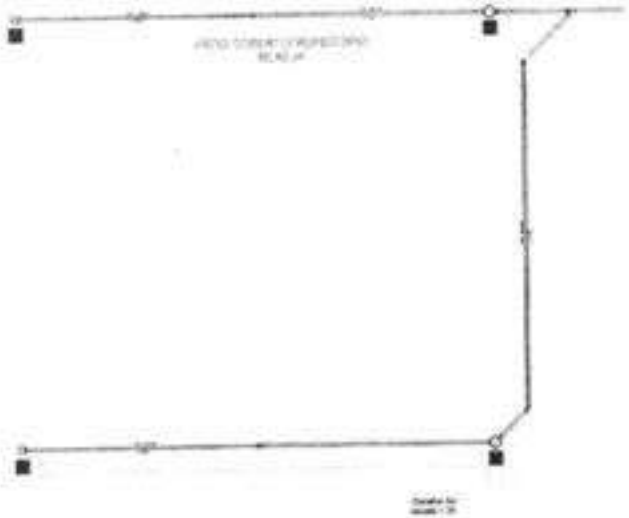


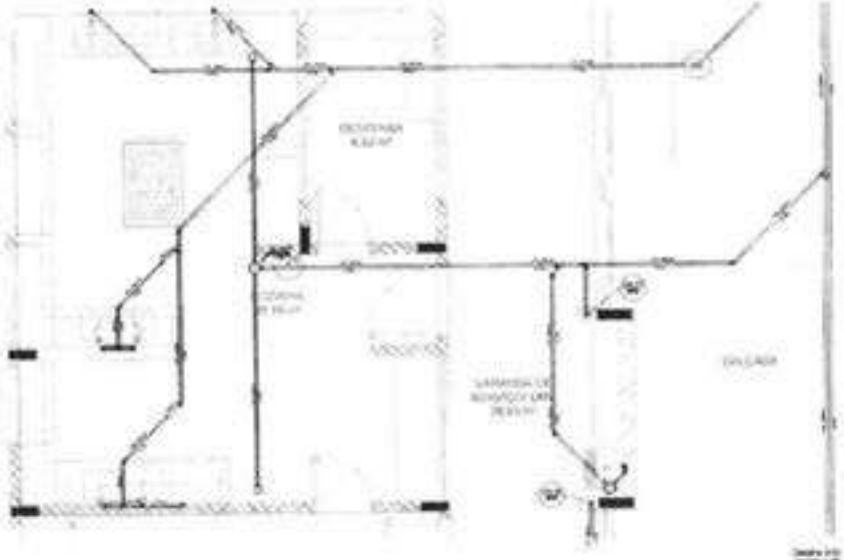


Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

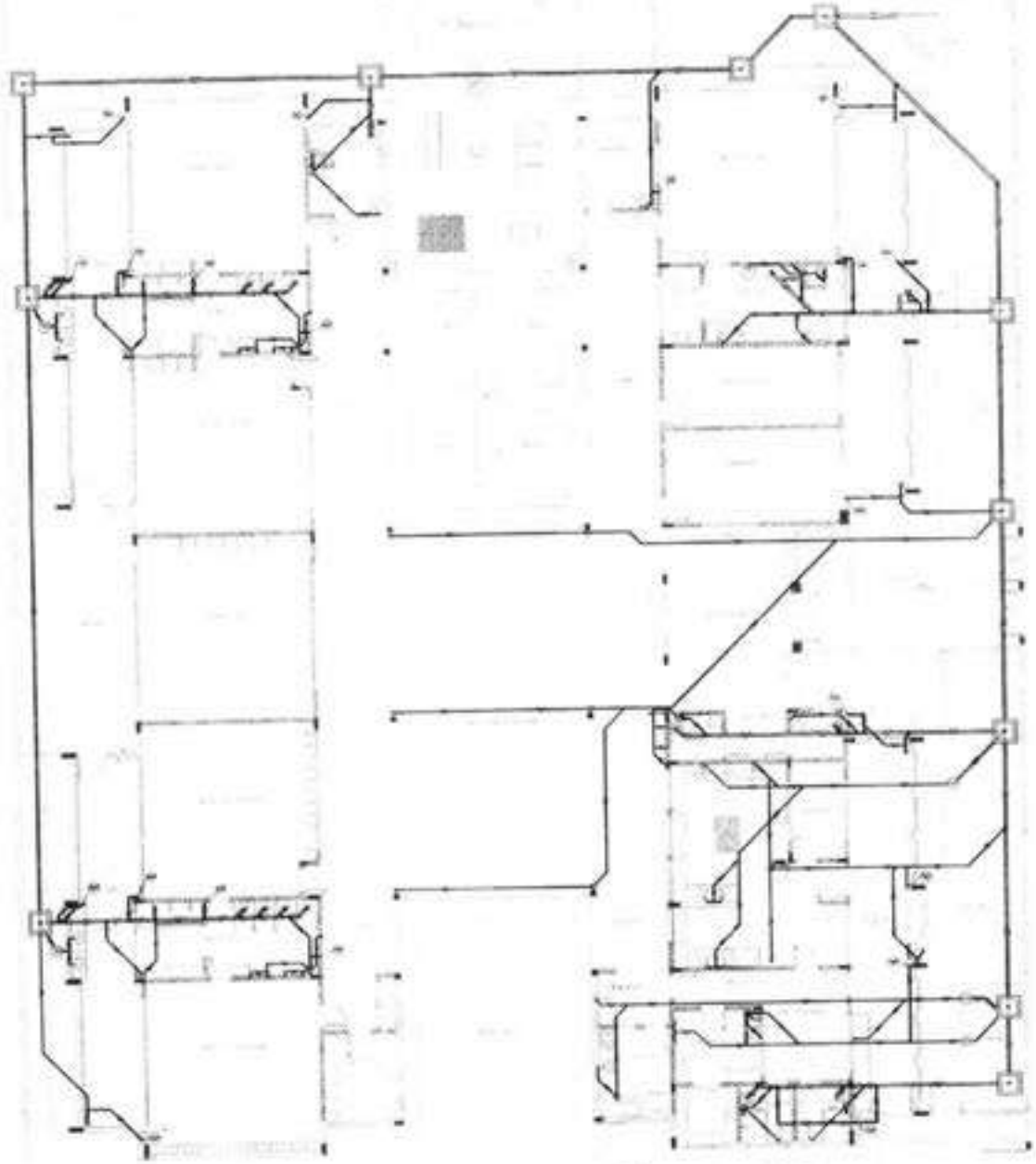









FNDE
Ministério da Educação
PROJETO PADRÃO - FNDE
Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE



FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

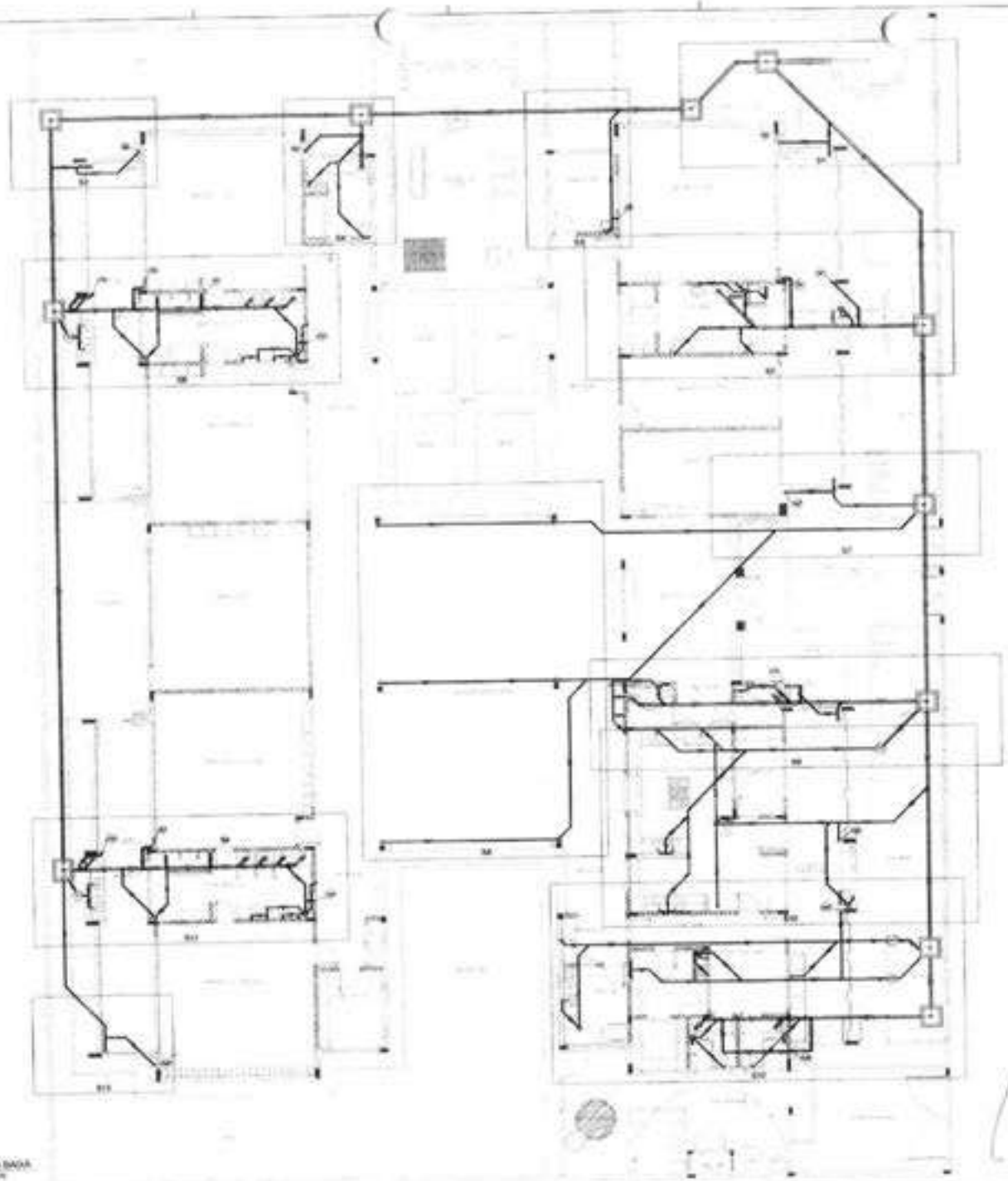
PROJETO PADRÃO - FNDE

Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

PROJETO DE INSTALAÇÕES

HEG



1 PLANTA BAIXA

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

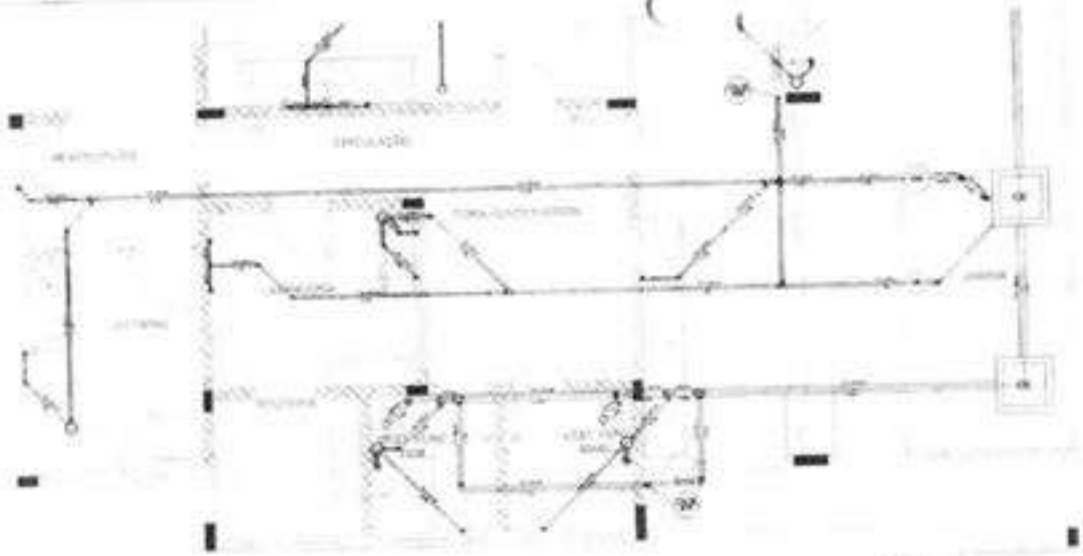
Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

PROJETO DE INSTALAÇÕES

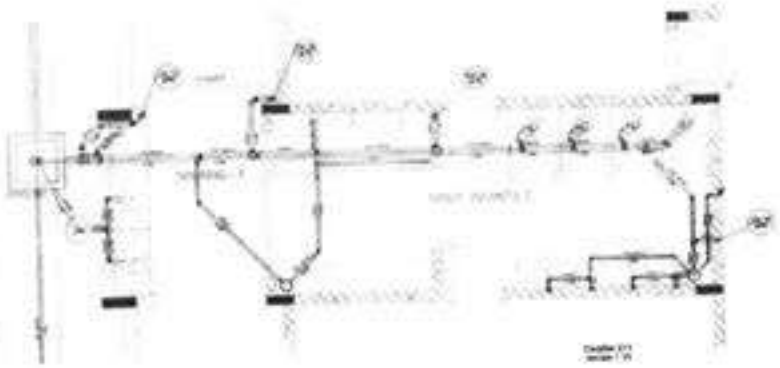
HEG

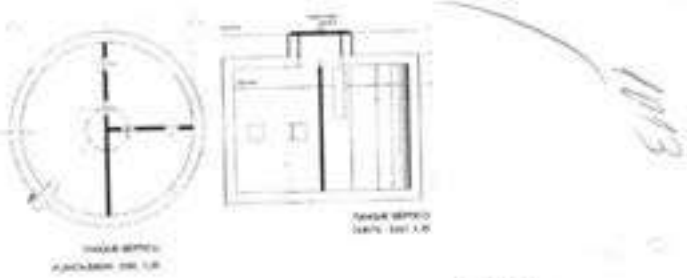
02/05















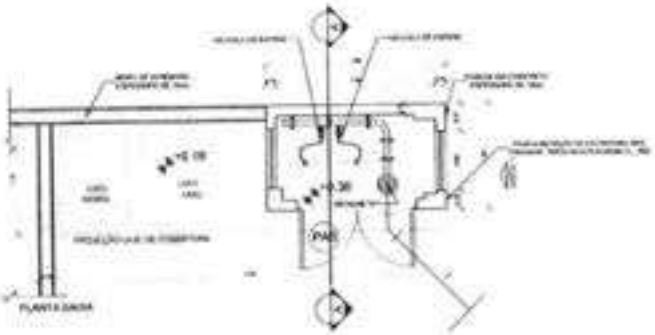
FNDE — Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

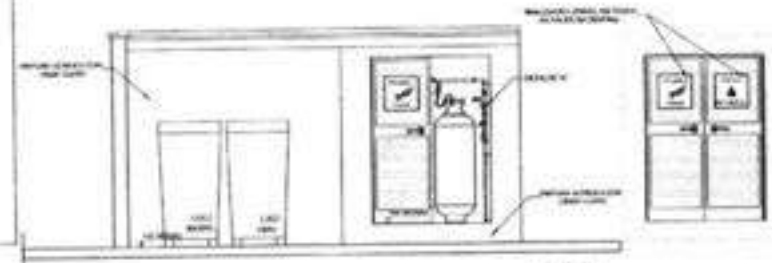
Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE



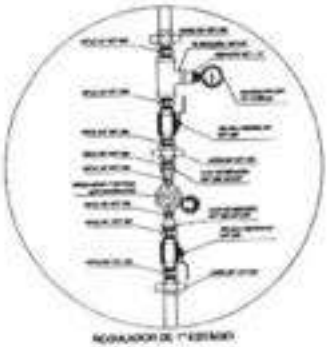
1 IMPLANTAÇÃO



PLANTA BAIXA



VISTA FRONTAL



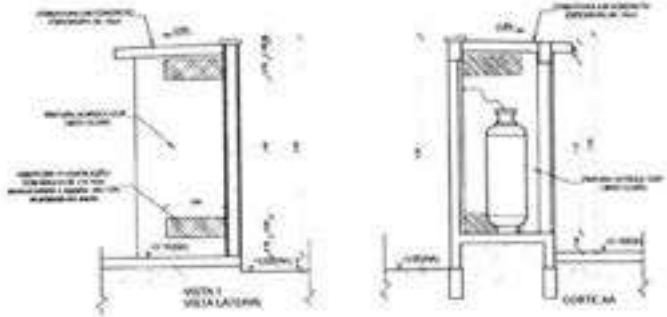
REGULADOR DE 1º ESTÁGIO

2 DETALHE "A"



REGULADOR DE 2º ESTÁGIO

3 DETALHE "B"



VISTA 1
VISTA LATERAL

CORTE AA

4 DETALHE CENTRAL GLP

LEGENDA

OBSERVAÇÕES GERAIS

CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DO GLP

PRESSÕES DE TRABALHO

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

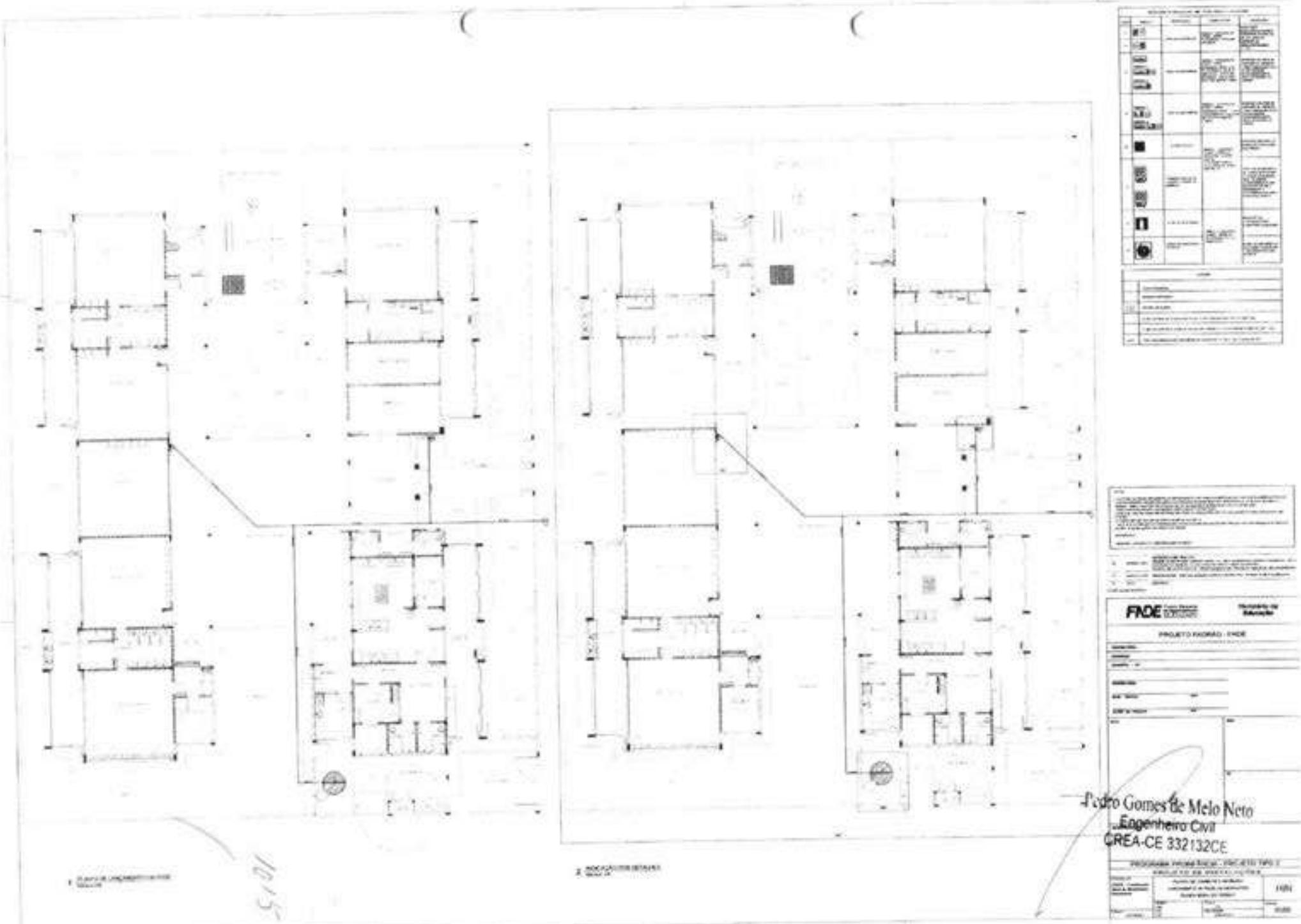
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

PROJETO DE INSTALAÇÕES

CASA DE GÁS
DETALHAMENTO

HGC

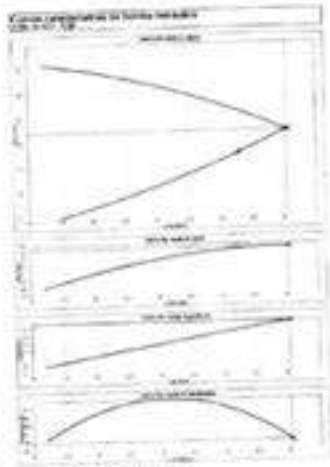
01/01



FNDE

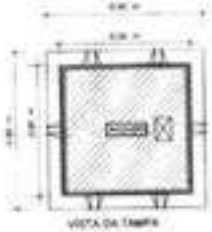
PROJETO PADRÃO - FNDE

Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE





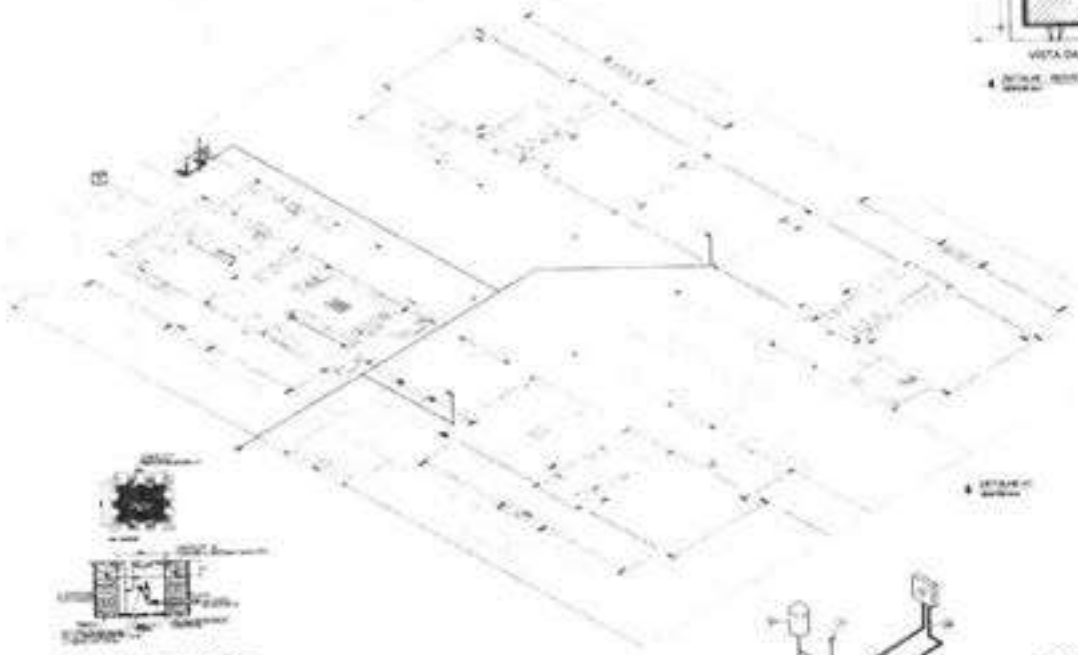




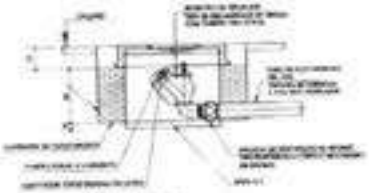
VISTA DA TAMPA



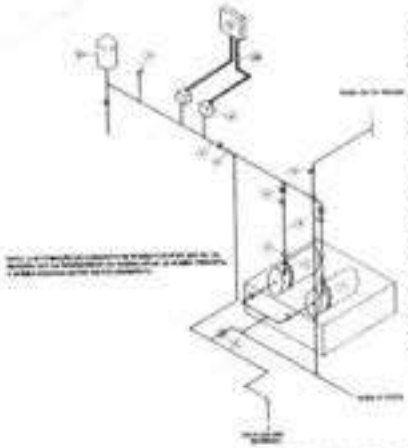








VISTA EM CORTE



LEGENDA





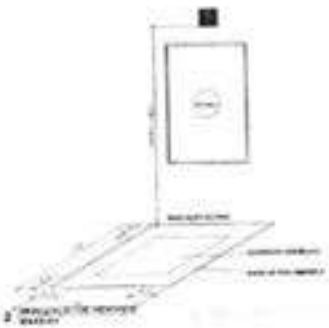


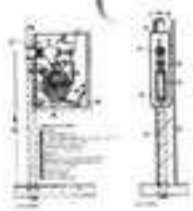
FNDE

PROJETO PADRÃO - FNDE

Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

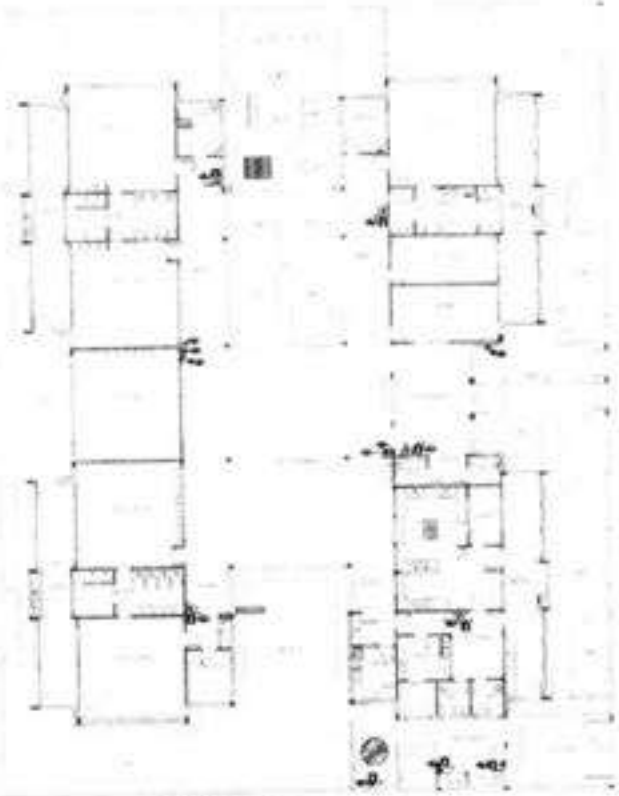


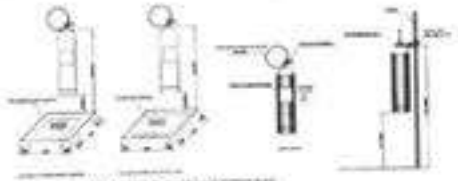


















Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241532603

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

PEDRO GOMES DE MELO NETO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **2614807907**
Registro: **332132CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **Prefeitura municipal de quixelô**
CPF/CNPJ: **06.742.480/0001-42**

AVENIDA LUIZ VICENTE DA SILVA
Nº: **30**

Complemento:
Bairro: **CENTRO**

Cidade: **QUIXELÔ**
UF: **CE**
CEP: **63515000**

ART Vinculada: **CE20210503861**

Contrato: **Não especificado**
Celebrado em:

Valor: **R$ 3.252.677,56**
Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

DISTRITO GASPAR
Nº: **S/N**

Complemento:
Bairro: **GASPAR**

Cidade: **QUIXELÔ**
UF: **CE**
CEP: **63500000**

Data de Início: **06/01/2025**
Previsão de término: **06/01/2026**
Coordenadas Geográficas: **-6.137348, -39.058153**

Finalidade:
Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Prefeitura municipal de quixelô**
CPF/CNPJ: **06.742.480/0001-42**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1.575,00	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1.575,00	m2
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1.575,00	m2
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.2 - EM SAPATAS ISOLADAS	1.575,00	m2
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS > #2.9.2.5 - EM TUBULÕES	1.575,00	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1.575,00	m2
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1.575,00	m2
60 - Fiscalização de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	1.575,00	m2
60 - Fiscalização de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > ESTABILIDADE DE TALUDES E CONTENÇÕES > DE CONTENÇÕES > #3.4.2.2 - EM ALVENARIA DE PEDRA	1.575,00	m2
14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.2 - EM SAPATAS ISOLADAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS > #2.9.2.5 - EM TUBULÕES	1,00	un

1018

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.vrac.com.br/public/, com a chave: A6c94
Impresso em: 08/11/2024 às 12:18:20 por: , ip: 181.223.137.3

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241532603

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELETRICAS EM BAIXA TENSÃO > #1.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > ESTABILIDADE DE TALUDES E CONTENÇÕES > DE CONTENÇÕES > #3.4.2.2 - EM ALVENARIA DE PEDRA	1,00	un
67 - Levantamento > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO	1,00	un
67 - Levantamento > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1,00	un
66 - Laudo > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAGENS > DE SONDAGEM GEOTÉCNICA > #3.2.1.2 - A PERCUSSÃO	1,00	un
66 - Laudo > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE ENSAIO > #6.1.2.2 - DE PERMEABILIDADE DE SOLO	1,00	un
55 - Execução de serviço técnico > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAGENS > DE SONDAGEM GEOTÉCNICA > #3.2.1.2 - A PERCUSSÃO	1,00	un
55 - Execução de serviço técnico > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE ENSAIO > #6.1.2.2 - DE PERMEABILIDADE DE SOLO	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART DE ORÇAMENTO, FISCALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO E PROJETOS DE FUNDAÇÕES, IMPLATAÇÃO, SONDAGENS DA CONSTRUÇÃO DE CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 2 PADRÃO FNDE, LOCALIZADA NO DISTRITI DE GASPAR, MUNICÍPIO DE QUIXELÔ-CE CONFORME TERMMO DE COMPROMISSO Nº962535/2024

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

PEDRO GOMES DE MELO NETO:03193006335
Assinado de forma digital por PEDRO GOMES DE MELO NETO:03193006335
Dados: 2024.11.08 12:25:41 -03'00'

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

PEDRO GOMES DE MELO NETO - CPF: 031.930.063-35

GUILHERME DE LIMA
Assinado de forma digital por GUILHERME DE LIMA
Dados: 2024.11.08 12:26:34 -03'00'

Quixelô - CE, 08 de Novembro de 2024
Local data

Prefeitura municipal de quixelô - CNPJ: 06.742.450/0001-42

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R$ 99,64** Registrada em: **08/11/2024** Valor pago: **R$ 99,64** Nosso Número: **8217434361**

109

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: ABv5M
Impresso em: 08/11/2024 às 12:18:20 por: , ip: 191.233.137.3

CAIXA

TERMO DE COMPROMISSO PARA EXECUÇÃO DE AÇÕES RELATIVAS AO NOVO PAC

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

TERMO DE COMPROMISSO Nº 962535/2024/FNDE/CAIXA

TERMO DE COMPROMISSO QUE ENTRE SI CELEBRAM A UNIÃO FEDERAL, POR INTERMÉDIO DO FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO, REPRESENTADO(A) PELA CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, E O(A) MUNICÍPIO DE QUIXELÔ, OBJETIVANDO A EXECUÇÃO DE AÇÕES RELATIVAS AO OPERACOES DIVERSAS.

1070

A **UNIÃO**, por intermédio do(a) FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO, **Gestor(a) do Programa**, com sede em Brasília/DF, no endereço S.B.S. - Quadra 02 - Bloco F Brasília/DF - CEP: 70.070-929, inscrito no CNPJ/MF nº 00.378.257/0001-81, doravante denominada **REPASSADOR,** neste ato representado(a) pela **CAIXA ECONÔMICA FEDERAL**, instituição financeira sob a forma de empresa pública, dotada de personalidade jurídica de direito privado, criada pelo Decreto-Lei nº 759, de 12 de agosto de 1969 e constituída pelo Decreto nº 66.303, de 6 de março de 1970, regendo-se pelo Estatuto Social aprovado na Assembleia Geral de 19 de janeiro de 2018, em conformidade com o Decreto nº 8.945, de 27 de dezembro de 2016, e suas alterações, com sede no Setor Bancário Sul, Quadra 04, Lote 3/4, Brasília-DF, inscrita no CNPJ-MF sob o nº 00.360.305/0001-04, doravante denominada **MANDATÁRIA,** neste ato representada por SILVIO JOSÉ CONCEIÇÃO, Matrícula Funcional nº c094406, conforme procuração lavrada no Tabelionato Borges Teixeira - Brasília - DF, livro 3268-P, fls 032, em 22/06/17 e substabelecimento lavrado em notas do Tabelionato Borges Teixeira, livro 3278-P, fl 085, em 11/08/17 e, de outro lado, o MUNICÍPIO DE QUIXELÔ, com sede em Quixelô/CE, no endereço Rua Pedro Gomes de Araújo, S/n - Centro - 63515-000, inscrito no CNPJ/MF nº 06.742.480/0001-42, doravante denominada **RECEBEDOR,** neste ato representado(a) pelo Prefeito Municipal, Senhor Jose Adil Vieira Junior, Matrícula Funcional nº 000, **FIRMAM**, entre si, o presente **TERMO DE COMPROMISSO**, com **fundamento e conformidade** com a Lei nº 11.578, de 26 de novembro de 2007, a Lei nº 14.133, 1º de abril de 2021, a Lei de Diretrizes Orçamentárias Federal vigente, o Decreto nº 11.855, de 26 de dezembro de 2023, o Decreto nº 93.872, de 23 de dezembro de 1986, e suas alterações, o Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, a Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023 e suas alterações, a Instrução Normativa MPDG Nº 02, de 24 de janeiro de 2018 e suas alterações, as Diretrizes Operacionais do Gestor do Programa para o exercício, o Contrato de Prestação de Serviços (CPS) firmado entre o Gestor do Programa e a Caixa Econômica Federal, às demais leis e normativos vigentes que tratarem da matéria e mediante as cláusulas e condições a seguir especificadas.

1. OBJETO

O presente Termo de Compromisso tem por objeto a execução de "CONSTRUÇÃO DE CRECHE, NA COMUNIDADE SÍTIO GASPAR, NO MUNICÍPIO DE QUIXELÔ/CE - FNDE - CRECHE TIPO 2." a ser realizada no Quixelô/CE conforme especificações estabelecidas no plano de trabalho.

1.1. O **RECEBEDOR** declara que utilizará o projeto de engenharia na modalidade **Padronizado**.

1.2. No caso de Projeto Padronizado, não será permitida alteração da modalidade após a celebração do presente instrumento.

2. DA CONDIÇÃO SUSPENSIVA

( ) Não (x) Sim
No caso de "SIM", informar:
Documentação: Área de Intervenção, Técnica de Engenharia e Licença Ambiental.

2.1. O **RECEBEDOR** deverá apresentar as peças documentais, de que trata esta condição, no Transferegov.br, em até 9 (nove) meses, contados da data da assinatura do documento.

2.2. A eficácia deste Instrumento está condicionada à apresentação pelo **RECEBEDOR** e/ou **UNIDADE EXECUTORA** da documentação disposta no art. 24 da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 2023, ou normas complementares que venham a disciplinar as transferências de recursos regidas pelo Decreto nº 11.855, de 2023, na data da celebração do presente instrumento ou no prazo estabelecido no item 2.1., bem como à análise favorável pela **MANDATÁRIA** da referida documentação.

2.3. O **RECEBEDOR** e/ou **UNIDADE EXECUTORA**, desde já e por este Instrumento, reconhece e dá sua anuência que o não atendimento das exigências no prazo fixado ou a não aprovação da documentação pela MANDATÁRIA implicará a:

a. Extinção do presente Termo de Compromisso independente de notificação, quando não houver liberação de recursos de repasse;

b. Rescisão imediata do presente Termo de Compromisso, com o ressarcimento de eventuais despesas para elaboração do projeto básico ou termo de referência custeadas com recursos do instrumento.

3. DO PLANO DE TRABALHO

O Plano de Trabalho aprovado no **Transferegov.br** e suas alterações, é parte integrante do presente Termo de Compromisso, independente de transcrição.

4. DAS OBRIGAÇÕES

4.1. DAS OBRIGAÇÕES DA MANDATÁRIA

I. Analisar e aceitar a documentação técnica, institucional e jurídica das propostas selecionadas;

II. publicar no Diário Oficial da União (DOU), o extrato do Termo de Compromisso, e respectivas alterações, quando houver, no prazo de até 10 (dez) dias úteis a contar de sua assinatura;

III. acompanhar e aferir a execução físico-financeira do objeto pactuado, assim como verificar a regular aplicação das parcelas de recursos;

IV. transferir ao **RECEBEDOR** e/ou **UNIDADE EXECUTORA** os recursos financeiros para a execução deste Termo de Compromisso, na forma do cronograma de desembolso aprovado, observado o disposto no art. 68 da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 2023;

V. comunicar a assinatura e liberação de recursos ao Poder Legislativo na forma disposta na legislação;

VI. monitorar e acompanhar a conformidade física e financeira durante a execução do presente instrumento;

VII. analisar eventuais solicitações de reprogramação dos Anteprojetos, Projetos Técnicos ou Termos de Referência, submetendo-as, quando for o caso, ao Gestor do Programa, mediante o pagamento de tarifa extraordinária;

VIII. verificar a realização do procedimento licitatório pelo **RECEBEDOR**, atendo-se à documentação no que tange: a contemporaneidade do certame, aos preços do licitante vencedor e sua compatibilidade com os preços de referência, ao respectivo enquadramento do objeto ajustado com o efetivamente licitado, ao fornecimento de declaração expressa firmada por representante legal do **RECEBEDOR** e/ou **UNIDADE EXECUTORA** atestando o atendimento às disposições legais aplicáveis, ou registro no **Transferegov.br** que a substitua;

IX. verificar a existência da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART e/ou Registro de Responsabilidade Técnica – RRT ou, quando aplicável, Termo de Responsabilidade Técnica – TRT, quando se tratar de obras e serviços de engenharia;

X. designar, em 10 dias contados da assinatura do instrumento, os servidores ou empregados responsáveis pelo seu acompanhamento;

XI. divulgar em sítio eletrônico institucional as informações referentes a valores devolvidos, bem como a causa da devolução, nos casos de não execução total do objeto pactuado, extinção ou rescisão do instrumento;

XII. fornecer, quando requisitadas pelos órgãos de controle externo e nos limites de sua competência específica, informações relativas ao Termo de Compromisso independente de autorização judicial;

XIII. notificar previamente o **RECEBEDOR** a inscrição como inadimplente no **Transferegov.br**, quando detectadas impropriedades ou irregularidades no

acompanhamento da execução do objeto do instrumento, devendo ser incluída no aviso a respectiva Secretaria da Fazenda ou secretaria similar, e o Poder Legislativo do órgão responsável pelo instrumento;

XIV. receber e analisar a prestação de contas encaminhada pelo **RECEBEDOR** e/ou **UNIDADE EXECUTORA**, bem como notificá-lo(a) quando da não apresentação da prestação de contas no prazo fixado, e/ou quando constatada a má aplicação dos recursos, instaurando, se for o caso, a correspondente Tomada de Contas Especial;

XV. efetuar a devolução imediata dos saldos remanescentes da conta vinculada ao instrumento para a conta única do Tesouro Nacional, nos casos aplicáveis;

XVI. ter a prerrogativa de assumir ou transferir a responsabilidade pela execução do objeto, no caso de paralisação ou de ocorrência de fato relevante, de modo a evitar sua descontinuidade;

XVII. realizar tempestivamente no **Transferegov.br** os atos e os procedimentos relativos ao acompanhamento da execução do objeto, registrando aqueles que por sua natureza não possam ser realizados nesse Sistema, mantendo-o atualizado;

XVIII. providenciar, quando da conclusão, denúncia, rescisão ou extinção do presente instrumento, o cancelamento dos saldos de empenho no prazo máximo de 60 (sessenta) dias.

4.2. DAS OBRIGAÇÕES DO RECEBEDOR

I. executar e fiscalizar o objeto pactuado, de acordo com o Plano de Trabalho aprovado, adotando todas as medidas necessárias à correta execução deste Termo de Compromisso;

II. executar e fiscalizar os trabalhos necessários à consecução do objeto pactuado no Termo de Compromisso, observando prazos e custos, designando profissional habilitado e com experiência necessária ao acompanhamento e controle das obras e serviços com a respectiva ART, RRT ou, quando aplicável, TRT da prestação de serviços de fiscalização a serem realizados, utilizando os aplicativos disponibilizados pelo órgão central do **Transferegov.br**, para registro da execução física do objeto e quando da realização das atividades de fiscalização;

III. consignar no Orçamento do exercício corrente ou, em lei que autorize sua inclusão, os recursos necessários para executar o objeto do Termo de Compromisso e, no caso de investimento que extrapole o exercício, consignar no Plano Plurianual os recursos para atender às despesas em exercícios futuros que, anualmente constarão do seu Orçamento;

IV. observar as condições para inscrição em **restos a pagar** estabelecidas pela Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000;

V. comprometer-se, nos casos em que couber a **instituição da contribuição de melhoria**, nos termos do Código Tributário Nacional, a não efetuar cobrança que resulte em montante superior à contrapartida aportada ao Termo de Compromisso;

VI. definir o regime de execução do objeto do Termo de Compromisso, conforme legislação vigente;

VII. definir, por metas e etapas a forma de execução do objeto, observando:

a) a forma e a metodologia de comprovação do cumprimento do objeto estabelecidas pelo Gestor, conforme diretrizes programáticas ou normas complementares; e

b) a descrição dos parâmetros objetivos de referência para a avaliação do cumprimento do objeto estabelecidos pelo Gestor, conforme diretrizes programáticas ou normas complementares.

VIII. definir as necessidades e demandas das obras, realizar os estudos de viabilidade preliminares e ensaios tecnológicos necessários para embasamento das soluções constantes no anteprojeto ou projeto;

IX. elaborar os anteprojetos, os projetos técnicos ou termos de referência relacionados ao objeto pactuado e apresentar toda documentação jurídica, técnica e institucional necessária à celebração e à eficácia do Termo de Compromisso, de acordo com os normativos do programa;

X. apresentar documentos de titularidade dominial da área de intervenção, licenças e aprovações de projetos emitidos pelo órgão ambiental competente ou entidade da esfera municipal, estadual, distrital ou federal, bem como concessionárias de serviços públicos, conforme o caso, nos termos da legislação aplicável;

XI. apresentar à **MANDATÁRIA** declaração de capacidade técnica, indicando o servidor ou servidores que acompanharão a obra ou serviço de engenharia;

XII. garantir a existência de área gestora dos recursos recebidos por transferência voluntária da União, com atribuições definidas para gestão, celebração, execução e prestação de contas, com lotação de, no mínimo, um servidor ou empregado público efetivo, em cumprimento ao Acórdão nº 1.905, de 2017, do Plenário do Tribunal de Contas da União;

XIII. assegurar, na sua integralidade, a qualidade técnica dos anteprojetos ou projetos e da execução dos produtos e serviços contratados, em conformidade com as normas brasileiras e os normativos dos programas, ações e atividades, determinando a correção de vícios detectados que possam comprometer a fruição do objeto, inclusive se detectados pela **MANDATÁRIA**, pelo **REPASSADOR** ou pelos órgãos de controle;

XIV. garantir a existência de infraestrutura, utilidades, pessoal e licenças necessários à instalação e disponibilização dos equipamentos adquiridos;

XV. selecionar as áreas de intervenção e os beneficiários finais em conformidade com as diretrizes estabelecidas pelo Gestor do Programa, podendo estabelecer outras que busquem refletir situações de vulnerabilidade econômica e social, informando à **MANDATÁRIA** e ao **REPASSADOR** sempre que houver alterações;

XVI. realizar o procedimento de compras e contratações, sob sua competência e responsabilidade, observada a legislação vigente e assegurando:

a) a disponibilização da contrapartida, quando for o caso;

b) a correção dos procedimentos legais;

c) a suficiência do anteprojeto, do projeto básico ou do termo de referência;

d) a suficiência da planilha orçamentária discriminativa do percentual de Encargos Sociais Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) utilizados, cada qual

com o respectivo detalhamento de sua composição, por item de orçamento ou conjunto deles; e

e) a utilização do Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP, conforme previsto na Lei nº 14.133, de 2021.

XVII. apresentar declaração expressa firmada por representante legal do **RECEBEDOR** e/ou **UNIDADE EXECUTORA**, ou registro no **Transferegov.br** que a substitua, atestando o atendimento das disposições legais aplicáveis ao procedimento de compras e contratações, observado o disposto no inciso IV, do art. 62 da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 2023;

XVIII. exercer a gestão e fiscalização sobre o CTEF – Contrato de Execução e Fornecimento de Obras ou Serviços ou Equipamentos;

XIX. realizar visitas regulares nos empreendimentos, e apresentar os relatórios referentes às visitas realizadas quando solicitado;

XX. estimular a participação dos beneficiários finais na elaboração e implementação do objeto do Termo de Compromisso, bem como na manutenção do patrimônio gerado por estes investimentos;

XXI. no caso de Municípios e Distrito Federal, notificar os partidos políticos, os sindicatos de trabalhadores e as entidades empresariais com sede no município ou Distrito Federal, em conformidade com a Lei nº 9.452, de 20 de março de 1997, facultada a notificação por meio eletrônico;

XXII. operar, manter e conservar adequadamente o patrimônio público gerado pelos investimentos decorrentes do Termo de Compromisso, após sua execução, de forma a possibilitar a sua funcionalidade;

XXIII. prestar contas dos recursos transferidos pelo **REPASSADOR** destinados à consecução do objeto no prazo fixado no Termo de Compromisso;

XXIV. fornecer à **MANDATÁRIA** e ao **REPASSADOR**:

a) Bimestralmente, **relatório com as informações necessárias** ao acompanhamento e avaliação do processo, observando o modelo de relatório disponibilizado pelo **REPASSADOR** ou pela **MANDATÁRIA**; ou

b) **A qualquer tempo, quando solicitado pelo REPASSADOR OU MANDATÁRIA**, fornecer informações sobre as ações desenvolvidas e/ou específicas para atender à demanda superveniente;

XXV. prever no edital de licitação e no CTEF que a responsabilidade pela qualidade das obras, materiais e serviços executados ou fornecidos é da empresa contratada para esta finalidade, inclusive a promoção de readequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto pactuado;

XXVI. prever no edital de licitação a exigência de aquisição de produtos manufaturados nacionais e serviços nacionais para setores específicos definidos em ato do Poder Executivo Federal, quando aplicável, observadas as disposições do art. 3º-A da Lei nº 11.578, de 26 de novembro de 2007, e do Decreto nº 11.889, de 22 de janeiro de 2024;

XXVII. realizar tempestivamente no **Transferegov.br** os atos e os procedimentos relativos à formalização, execução, licitação, acompanhamento, prestação de contas e informações acerca de tomada de contas especial do Termo de Compromisso e

registrar no **Transferegov.br** os atos que por sua natureza não possam ser realizados nesse Sistema, mantendo-os atualizados;

XXVIII. instaurar processo administrativo apuratório, inclusive processo administrativo disciplinar, quando constatado o desvio ou malversação de recursos públicos, irregularidade na execução do CTEF ou gestão financeira do Termo de Compromisso, comunicando tal fato à **MANDATÁRIA** e ao **REPASSADOR**;

XXIX. registrar no **Transferegov.br** o extrato do edital de licitação, o preço estimado pela Administração para a execução do serviço e a proposta de preço total ofertada por cada licitante com o seu respectivo CNPJ, a publicação do termo de homologação e adjudicação, o extrato do CTEF e seus respectivos aditivos, a ART, RRT ou, quando aplicável, TRT dos anteprojetos, dos projetos, dos executores e da fiscalização de obras, as ordens de serviço ou autorizações de fornecimento e os atestes dos boletins de medições;

XXX. indicar o sistema Fala.BR como canal de comunicação efetivo, ao qual se dará ampla publicidade, para o recebimento pela União de manifestações dos cidadãos relacionados ao instrumento, possibilitando o registro de sugestões, elogios, solicitações, reclamações e denúncias;

XXXI. afixar em local visível placa de obra elaborada conforme Manual de Uso da Marca do Governo Federal – Obras, mantendo-a atualizada e em bom estado de conservação durante todo o prazo de execução das obras;

XXXII. incluir, nas placas e adesivos indicativos das obras, o *QR Code* do aplicativo para o cidadão, disponibilizado pelo **Transferegov.br**, bem como informações sobre canal para o registro de denúncias, reclamações e elogios, conforme previsto no Manual de Uso da Marca do Governo Federal – Obras, quando o objeto do instrumento se referir à execução de obras e serviços de engenharia;

XXXIII. dar ciência aos órgãos de controle ao tomar conhecimento de qualquer irregularidade ou ilegalidade, e, havendo fundada suspeita de crime ou de improbidade administrativa, cientificar a Advocacia-Geral da União, o Ministério Público Federal e o respectivo Ministério Público Estadual;

XXXIV. obedecer às regras e diretrizes de acessibilidade na execução do objeto dos instrumentos, em conformidade com as leis, normativos e orientações técnicas que tratam da matéria;

XXXV. compatibilizar o objeto do Termo de Compromisso com normas e procedimentos de preservação ambiental municipal, estadual ou federal, conforme o caso;

XXXVI. cumprir as normas do Decreto nº 7.983, de 2013, nas licitações realizadas por estados, Distrito Federal e municípios, voltadas à execução de obras ou serviços de engenharia, bem como apresentar à **MANDATÁRIA** declaração firmada pelo representante legal do **RECEBEDOR** e/ou **UNIDADE EXECUTORA** acerca do atendimento ao disposto no referido Decreto;

XXXVII. iniciar o procedimento licitatório em até 60 (sessenta) dias, podendo ser prorrogado, desde que motivado pelo **RECEBEDOR** e aceito pela **MANDATÁRIA**, contados:

a) da data de assinatura do presente instrumento, caso não possua cláusula suspensiva; ou

b) do aceite do termo de referência ou da emissão do Laudo de Análise Técnica, caso o presente instrumento possua cláusula suspensiva.

XXXVIII. apresentar declaração expressa ou fornecer declaração emitida pela empresa vencedora da licitação, atestando que esta não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista, sendo de sua inteira responsabilidade a fiscalização dessa obrigação;

XXXIX. registrar no **Transferegov.br** as atas e as informações sobre os participantes e respectivas propostas das licitações, bem como as informações referentes às dispensas e inexigibilidades juntamente com os pareceres técnico e jurídico que demonstrem o atendimento dos requisitos exigidos na legislação pertinente;

XL. inserir cláusula nos CTEFs destinados à execução do instrumento, para que a empresa contratada:

a) permita o livre acesso dos servidores do **REPASSADOR** e dos órgãos de controle interno e externo da União, bem como dos funcionários da **MANDATÁRIA**, aos documentos e registros contábeis das empresas contratadas;

b) insira as informações e os documentos relativos à execução da obra ou serviço de engenharia no **Transferegov.br**; e

c) disponibilize, imagens de satélite, fotos georreferenciadas obtidas pelos aplicativos, mapas, aerolevantamentos com drones ou outros meios tecnológicos disponíveis, quando solicitado pela **MANDATÁRIA** ou **REPASSADOR** para atendimento à demanda de informação superveniente.

XLI. atestar, por meio do Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), a regularidade das empresas e/ou profissionais participantes do processo de licitação, em especial ao impedimento daquelas em contratar com o Poder Público, em atendimento ao disposto na Portaria CGU nº 516, de 15 de março de 2010;

XLII. consultar no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF a regularidade das empresas e/ou profissionais participantes do processo de licitação, em especial ao impedimento daquelas em contratar com o Poder Público, sendo vedada a participação na licitação ou contratação de empresa que consta como impedida ou suspensa;

XLIII. consultar no Cadastro Nacional de Condenações Civis a regularidade das empresas e/ou profissionais participantes do processo de licitação, no que tange a registro de ato de improbidade administrativa e inelegibilidade supervisionado pelo Conselho Nacional de Justiça;

XLIV. apresentar à **MANDATÁRIA** relatório de execução do empreendimento contendo informações sobre a execução físico-financeira do Termo de Compromisso, bem como da utilização da contrapartida, conforme o art. 32 da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 2023 e suas alterações, ou normas complementares que venham a disciplinar as transferências de recursos regidas pelo Decreto nº 11.855, de 2023;

XLV. verificar, a cada pagamento de medição, a devida regularidade dos contratos de trabalho pelas empresas que prestam serviços, por meio de CTEF, através da exigência da apresentação das Guias de Recolhimento do FGTS e de Informações à Previdência Social (GFIP), relativas aos trabalhadores que prestaram serviços no período, no caso de contratação de obras de engenharia;

1078

XLVI. responsabilizar-se pela conclusão do empreendimento quando o objeto do Termo de Compromisso prever apenas sua execução parcial e for etapa de empreendimento maior, a fim de assegurar sua funcionalidade;

XLVII. divulgar, em qualquer ação promocional relacionada ao objeto e/ou objetivo do Termo de Compromisso, o nome e a logomarca do Programa de Aceleração do Crescimento - PAC, a origem do recurso, o valor do repasse e o nome da **MANDATÁRIA**, do **REPASSADOR** e do Gestor do Programa, como entes participantes;

XLVIII. O **RECEBEDOR** e/ou **UNIDADE EXECUTORA** deverá comunicar expressamente à **MANDATÁRIA**:

a) a data prevista para inauguração quando a execução atingir 80%; e
b) no prazo máximo de **30 (trinta) dias** após a medição final realizada pela **MANDATÁRIA**, a confirmação da data e local onde ocorrerá a ação promocional, inclusive entregas e/ou inaugurações e/ou solenidades;

XLIX. comprometer-se a utilizar a assinatura do Gestor do Programa acompanhada da marca do Governo Federal nas publicações decorrentes do Termo de Compromisso, observadas as limitações impostas pela Lei Eleitoral nº 9.504, de 30 de setembro de 1997;

L. responder solidariamente, os entes consorciados, no caso da execução do objeto contratual por consórcios públicos;

LI. aplicar, no **Transferegov.br**, os recursos creditados na conta vinculada ao Termo de Compromisso em caderneta de poupança, fundo de aplicação financeira de curto prazo ou operação de mercado aberto lastreada em títulos da dívida pública, e realizar os pagamentos de despesas do Termo de Compromisso também por intermédio do **Transferegov.br**, observadas as disposições contidas na Cláusula Sétima deste Instrumento;

LII. estar ciente de que a **MANDATÁRIA** está autorizada a efetuar o resgate dos saldos remanescentes da conta vinculada ao instrumento, nos casos em que não houver a devolução dos recursos no prazo previsto;

LIII. estar ciente sobre a não sujeição ao sigilo bancário, quanto a União e respectivos órgãos de controle, por se tratar de recurso público;

LIV. dar ciência da celebração do Termo de Compromisso ao conselho local ou instância de controle social da área vinculada ao programa de governo que originou a transferência, quando houver;

LV. divulgar em sítio eletrônico institucional as informações referentes a valores devolvidos, bem como a causa da devolução, nos casos de não execução total do objeto pactuado, extinção ou rescisão do instrumento;

LVI. disponibilizar, em seu sítio oficial na internet, ou, na sua falta, em sua sede, em local de fácil visibilidade, consulta ao extrato do instrumento, contendo, pelo menos, o objeto, a finalidade, os valores e as datas de liberação e o detalhamento da aplicação dos recursos, bem como as contratações realizadas para a execução do objeto pactuado, devendo os instrumentos serem separados por ano de celebração, classificados do maior valor para o menor, podendo a disponibilização do extrato na internet ser suprida com a inserção de link na página oficial do **RECEBEDOR** e/ou **UNIDADE EXECUTORA** que possibilite acesso direto ao **Transferegov.br**;

LVII. indicar a obrigatoriedade de contabilização e guarda dos bens remanescentes e manifestar compromisso de utilização dos bens para assegurar a continuidade da política pública, estando claras as regras e diretrizes de utilização;

LVIII. responder, na figura de seus titulares, na medida de seus atos, competências e atribuições o **RECEBEDOR** e solidariamente, quando for o caso, a UNIDADE EXECUTORA, por desvio ou malversação de recursos públicos, irregularidade na execução ou gestão financeira do termo de compromisso;

LIX. apresentar, via **Transferegov.br**, o Plano de Sustentabilidade do empreendimento ou equipamento a ser adquirido e comunicar ao respectivo Poder Legislativo o compromisso assumido, sendo permitida, exclusivamente para obras e serviços de engenharia com valores de repasse de até R$ 1.500.000,00 (um milhão e quinhentos mil reais), a substituição do Plano de Sustentabilidade por declaração do representante legal do RECEBEDOR;

LX. observar as condições para reprogramação estabelecidas na Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023, ou normas complementares que venham a disciplinar as transferências de recursos regidas pelo Decreto nº 11.855, de 2023, e IN MPDG nº 02, 2018 e suas alterações;

LXI. providenciar a instalação de placa de inauguração e ou de conclusão das obras, garantindo sua conformidade com o Manual Visual de Placas e Adesivos de Obras, regulamentado e disponibilizado pelo Governo Federal.

LXII. manter e movimentar os recursos na conta bancária específica do instrumento em instituição financeira oficial;

LXIII. incluir regularmente no **Transferegov.br** as informações e os documentos exigidos nas diretrizes programáticas e na Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 2023 e suas alterações, ou normas complementares que venham a disciplinar as transferências de recursos regidas pelo Decreto nº 11.855, de 2023, mantendo-o atualizado;

LXIV. atender ao disposto nas diretrizes programáticas, normas e regramentos da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 2023 e suas alterações, ou normas complementares que venham a disciplinar as transferências de recursos regidas pelo Decreto nº 11.855, de 2023, independentemente de formalização de Termo Aditivo ao presente instrumento.

LXV. e que está ciente de que não poderá realizar alteração.

5. DA PROTEÇÃO DOS DADOS PESSOAIS

5.1. Para fins de execução deste Termo de Compromisso, as PARTES obrigam-se a cumprir e manterem-se de acordo com as disposições e os princípios da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, especialmente no que se refere à legalidade no tratamento dos dados pessoais a que tiverem acesso em razão deste instrumento.

5.2. Caso uma das PARTES seja destinatária de ordem judicial ou notificação/requisição de qualquer órgão, agência, autoridade ou outra entidade oficial, relativa ao tratamento de dados pessoais que tenham sido compartilhados em

decorrência do presente instrumento, a Parte notificada deverá, imediatamente, comunicar a outra PARTE.

5.3. Em observância aos preceitos da Lei 13.709, de 2018 (LGPD), os signatários autorizam a divulgação de seus dados pessoais constantes neste instrumento para fins de publicidade e transparência.

6. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS E FINANCEIROS (DO VALOR)

6.1. DO ORÇAMENTO

6.1.1. As despesas com a execução do objeto do presente Termo de Compromisso correrão à conta de recursos alocados nos respectivos orçamentos dos repassadores.

6.1.2. A emissão do empenho plurianual, quando for o caso, ocorrerá de acordo com determinação específica do Gestor do Programa, com incorporação ao presente Termo de Compromisso mediante Apostilamento.

6.1.3. No caso de perda da validade dos empenhos por motivo de cancelamento de Restos a Pagar, o quantitativo físico-financeiro poderá ser reduzido, desde que não prejudique a fruição ou funcionalidade do objeto pactuado.

6.2. DO REPASSADOR

6.2.1. O **REPASSADOR** transferirá ao **RECEBEDOR** e/ou UNIDADE EXECUTORA, o valor de R$ 3.252.677,56 (três milhões duzentos e cinquenta e dois mil seiscentos e setenta e sete reais e cinquenta e seis centavos) de acordo com o cronograma de desembolso constante do Plano de Trabalho.

6.2.2. Os recursos transferidos pelo **REPASSADOR** e os recursos do **RECEBEDOR** destinados ao presente Termo de Compromisso, figurarão no Orçamento do **RECEBEDOR**, obedecendo ao desdobramento por fontes de recursos e elementos de despesa.

6.2.3. Quando o valor global inicialmente pactuado se demonstrar insuficiente para a execução do objeto, em função da atualização de preços praticados no mercado, poderão ser:

a) utilizados saldos de recursos ou rendimentos de aplicação no mercado financeiro;
b) aportados novos recursos do **RECEBEDOR**; ou
c) reduzidas as metas e etapas, desde que a redução não comprometa a fruição ou funcionalidade do objeto pactuado.

6.2.4. Toda a movimentação financeira deve ser efetuada, obrigatoriamente, na conta vinculada a este Termo de Compromisso, em agência da CAIXA, isenta de cobrança de tarifas bancárias.

6.3. DA CONTRAPARTIDA

6.3.1. DA CONTRAPARTIDA FINANCEIRA

6.3.1.1. O **RECEBEDOR** deverá aportar na conta específica do instrumento, a contrapartida financeira, no valor de R$ 32.855,33 (trinta e dois mil oitocentos e cinquenta e cinco reais e trinta e três centavos) em conformidade com o cronograma de desembolso.

6.3.1.2. O **RECEBEDOR** deverá comprovar, previamente à celebração do instrumento e por meio da previsão orçamentária, que a contrapartida proposta está devidamente assegurada.

6.3.1.3. As receitas oriundas dos rendimentos de aplicação financeira dos recursos **não poderão ser computadas** como contrapartida do RECEBEDOR.

1031

7. DA LIBERAÇÃO DOS RECURSOS

7.1. A liberação dos recursos financeiros obedecerá ao cronograma de desembolso previsto no Plano de Trabalho, respeitando a disponibilidade financeira do Gestor do Programa e atendidas as exigências cadastrais vigentes.

7.2. A liberação de recursos deverá ocorrer da seguinte forma:

I. Para instrumentos que:

a) Sejam destinados à execução de obras e serviços de engenharia, com valores de repasse de até R$ 1.500.000,00 (um milhão e quinhentos mil reais), e para execução de objetos que não envolvam obras e serviços de engenharia, independente de valor, preferencialmente em parcela única; e

b) Sejam destinados a execução de obras e serviços de engenharia, com valores de repasse acima de R$ 1.500.000,00 (um milhão e quinhentos mil reais), em, no mínimo, 3 (três) parcelas.

II. A liberação da primeira parcela ou parcela única prevista no cronograma de desembolso ficará condicionada à verificação e aceite da realização do processo licitatório pela **MANDATÁRIA**, exceto nas hipóteses de haver a liberação de recursos para:

a) elaboração e adequação de:

a.1) estudos de viabilidade técnica, econômica ou ambiental; e

a.2) anteprojetos, projetos básicos ou executivos;

b) custeio das despesas necessárias à obtenção do licenciamento ambiental; e

c) aquisição ou desapropriação de imóvel.

III. A liberação da segunda parcela e demais subsequentes estará condicionada à execução de, no mínimo, 70% (setenta por cento) das parcelas liberadas anteriormente.

7.3. A exigência de execução de 70% (setenta por cento) das parcelas anteriores, para liberação de recursos de parcelas subsequentes, poderá ser excepcionalizada, desde que em benefício da execução do objeto, quando justificada expressamente pelo **RECEBEDOR** e aceita pela **MANDATÁRIA** ou pelo **REPASSADOR**.

7.4. O cronograma de desembolso previsto no plano de trabalho deverá estar em consonância com as metas e fases ou etapas de execução do objeto do instrumento.

7.5. Quando necessário, o cronograma de desembolso deverá ser ajustado pelo **RECEBEDOR** ou pela **MANDATÁRIA**, após à verificação da realização do processo licitatório ou da cotação prévia.

8. DA EXECUÇÃO FINANCEIRA

8.1. Os recursos somente poderão ser utilizados para pagamento de despesas constantes do Plano de Trabalho ou para aplicação no mercado financeiro, nas hipóteses previstas em lei ou na Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 2023 e suas alterações, ou normas complementares que venham a disciplinar as transferências de recursos regidas pelo Decreto nº 11.855, de 2023, vedada sua utilização em finalidade diversa da pactuada neste Instrumento.

8.2. A programação e a execução financeira deverão ser realizadas em separado, de acordo com a natureza e a fonte de recursos, se for o caso.

8.3. Antes da realização de cada pagamento, o **RECEBEDOR e/ou UNIDADE EXECUTORA** incluirá no **Transferegov.br** no mínimo, as seguintes informações:

a) A destinação do recurso;

b) O nome e CNPJ ou CPF do fornecedor, quando for o caso;

c) O contrato a que se refere o pagamento realizado;

d) A meta, etapa ou fase do Plano de Trabalho relativa ao pagamento; e

e) Informações das notas fiscais ou documentos contábeis.

8.4. Os pagamentos devem ser realizados mediante crédito na conta bancária de titularidade dos fornecedores e prestadores de serviços.

8.5. Desde que, justificado pelo **RECEBEDOR**, autorizado pelo **REPASSADOR** ou pela **MANDATÁRIA** e registrado no **Transferegov.br** o beneficiário final da despesa, o crédito poderá ser realizado em conta corrente de titularidade do próprio **RECEBEDOR** ou da **UNIDADE EXECUTORA**, nas hipóteses de:

a) Questões operacionais que impeçam o pagamento por meio do **Transferegov.br**, excetuando-se falhas de planejamento;

b) Ressarcimento ao **RECEBEDOR e/ou UNIDADE EXECUTORA** por pagamentos realizados às próprias custas decorrentes de atrasos na liberação de recursos pelo Gestor do Programa e em valores além da contrapartida pactuada, desde que tenha havido a emissão da Autorização de Início de Obra – AIO.

8.6. Excepcionalmente, mediante mecanismo que permita a identificação pela instituição financeira depositária, poderá ser realizado pagamento à pessoa física que não possua conta bancária, restrito ao limite individual de R$ 1.800,00 (mil e oitocentos reais) por beneficiário, levando-se em conta toda a duração do instrumento.

1033

8.7. Os recursos transferidos, enquanto não utilizados, serão aplicados em caderneta de poupança, fundo de aplicação financeira de curto prazo ou operação de mercado aberto lastreada em títulos da dívida pública, enquanto não empregados na sua finalidade.

8.8. Todos os rendimentos provenientes da aplicação dos recursos das contas vinculadas devem ser devolvidos à conta única do Tesouro ao final da execução do objeto do termo de compromisso, devendo constar de demonstrativo específico que integrará a prestação de contas.

8.9. Na ocorrência de perdas financeiras decorrentes da aplicação dos recursos, que comprometam a execução do objeto contratual, fica o **RECEBEDOR** obrigado ao aporte adicional de contrapartida.

8.10. É permitida a utilização dos rendimentos de aplicação financeira para:

I. custear valores decorrentes de atualizações de preços, quando o valor global inicialmente pactuado se demonstrar insuficiente;

II. ampliação de metas e etapas, desde que justificado pelo **RECEBEDOR** e autorizado pelo **REPASSADOR** ou pela **MANDATÁRIA**;

III. reconstrução de obras, relacionadas ao objeto pactuado, danificadas em decorrência de calamidade pública reconhecida pelo Congresso Nacional, no caso da União, ou pelas Assembleias Legislativas, Câmara Legislativa ou Câmaras Municipais, na hipótese dos estados, Distrito Federal e municípios, respectivamente;

IV. atualização de preços decorrentes de atualização de data-base, de reajustamento de preços conforme índice previsto no CTEF ou de termo aditivo para o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do CTEF.

9. DA EXECUÇÃO

9.1. Os pagamentos realizados pelo **RECEBEDOR** ou **UNIDADE EXECUTORA**, relativos às despesas de obras executadas com recursos dos instrumentos **estão condicionados a:**

a) Inserção do boletim de medição, no**Transferegov.br**, pela empresa contratada para execução do objeto;

b) Ateste do boletim de medição pelo fiscal do **RECEBEDOR** OU UNIDADE EXECUTORA;

c) Vistorias intermediárias *in loco*, realizadas pela **MANDATÁRIA**, exclusivamente para os pagamentos correspondentes aos percentuais de execução verificados nos marcos abaixo, em consonância com o artigo 86 da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, 2023, ou normas complementares que venham a disciplinar as transferências de recursos regidas pelo Decreto nº 11.855, de 2023:

I. 2 (duas) vistorias *in loco*, nos instrumentos de nos instrumentos que contemplem execução de obras e serviços de engenharia com valores de repasse superiores a R$ 1.500.000,00 (um milhão e quinhentos mil reais) e inferiores ou iguais a R$ 5.000.000,00 (cinco milhões de reais);

II. no mínimo 4 (quatro) vistorias *in loco*, nos instrumentos que contemplem a execução de obras e serviços de engenharia com valores de repasse superiores a R$ 5.000.000,00 (cinco milhões de reais) e inferiores ou iguais a R$ 20.000.000,00 (vinte milhões de reais);
III. no mínimo 7 (sete) vistorias *in loco*, nos instrumentos que contemplem execução de obras e serviços de engenharia com valores de repasse superiores a R$ 20.000.000,00 (vinte milhões de reais) e inferiores ou iguais a R$ 80.000.000,00 (oitenta milhões de reais); e
IV. no mínimo 11 (onze) vistorias *in loco*, nos instrumentos que contemplem execução de obras e serviços de engenharia com valores de repasse superiores a R$ 80.000.000,00 (oitenta milhões de reais).

9.2. A vistoria final *in loco*, realizada pela **MANDATÁRIA**, exclusivamente quando se referir ao pagamento da última medição.

9.3. Existência de placa de inauguração das obras, para o pagamento da última medição em conformidade com o Manual Visual de Placas e Adesivos de Obras, regulamentado e disponibilizado pelo Governo Federal.

9.4. O **RECEBEDOR** deverá verificar se os materiais aplicados e os serviços realizados atendem aos requisitos de qualidade estabelecidos pelas especificações técnicas dos anteprojetos e dos projetos de engenharia aceitos.

9.5. A execução física será aferida conforme regramento disposto no art. 86 Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023 e suas alterações, ou normas complementares que venham a disciplinar as transferências de recursos regidas pelo Decreto nº 11.855, de 2023.

9.6. Cabe ao representante legal do **RECEBEDOR** dar continuidade à execução dos Instrumentos de Repasse firmados pelos seus antecessores.

9.7. A utilização de recursos do Termo de Compromisso para pagamento da remuneração variável, conforme previsto na Lei das Estatais (Lei nº 13.303, de 2016) e na Lei nº 14.133, de 2021, é permitida somente nos casos em que os preços dos itens da Planilha Orçamentária do CTEF, aceita na VRPL – Verificação da Realização do Processo Licitatório, correspondam aos limites máximos, incluindo a remuneração variável.

9.8. Em casos devidamente justificados pelo **RECEBEDOR** e aceitos pela **MANDATÁRIA** (ou REPASSADOR), poderão ser aceitos, nos termos do art. 14 do Decreto nº 11.855, de 2023, adesão à ata de registro de preços, licitação realizada ou contrato celebrado antes da assinatura do Termo de Compromisso, conforme regulamento, desde que:

I. estejam vigentes;
II. o seu aproveitamento seja economicamente mais vantajoso para a administração, se comparado com a realização de uma nova licitação;
III. não haja decisão judicial ou de órgão de controle acerca de descumprimento de regras estabelecidas na legislação específica;

IV. os valores estejam compatíveis com o disposto no Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013, e no art. 23 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, ou sejam repactuados; e

V. o seu objeto seja compatível com o objeto do presente Termo de Compromisso.

1035

10. DA AUTORIZAÇÃO DA OBRA

10.1. O **RECEBEDOR** e/ou **UNIDADE EXECUTORA**, por meio deste Instrumento, se compromete a iniciar a execução física de obras e serviços de engenharia somente após a emissão da Autorização de Início de Obra – AIO no **Transferegov.br**.

10.2. A data da primeira ordem de serviço – OS registrada no **Transferegov.br**, pelo **RECEBEDOR** ou UNIDADE EXECUTORA, caracterizará o início da execução física da obra ou serviço de engenharia.

10.3. Caso a contratação seja efetuada no período pré-eleitoral, o **RECEBEDOR** e/ou **UNIDADE EXECUTORA** declara estar ciente de que a autorização de início de objeto e a liberação dos recursos somente ocorrerá após finalizado o processo eleitoral a se realizar no mês de outubro, considerada, inclusive, a eventual ocorrência de segundo turno, em atendimento ao artigo 73, inciso VI, alínea "a" da Lei nº 9.504, de 30 de setembro de 1997.

11. DA ALTERAÇÃO DO TERMO DE COMPROMISSO

11.1. O termo de compromisso poderá ser alterado mediante proposta de quaisquer das PARTES, desde que mantenha adequação aos objetivos do programa e às deliberações do Gestor do Programa.

11.2. A alteração contratual referente ao valor do Termo de Compromisso será feita por meio de Termo Aditivo, ficando a majoração dos recursos de repasse sob decisão unilateral exclusiva do órgão responsável pela concepção da política pública em execução.

11.3. Nos casos em que é admitida a redução ou exclusão de meta ou etapa, é necessária a solicitação justificada do **RECEBEDOR** e o atendimento das condições abaixo:

a) não represente prejuízo à funcionalidade do objeto pactuado;

b) haja a redução da participação financeira do valor de repasse proporcional à redução de metas e etapas, com a devolução dos recursos liberados relativos às etapas e às metas reduzidas, inclusive aqueles provenientes de sua aplicação financeira;

c) o **RECEBEDOR** formalize compromisso de arcar com as despesas necessárias à imediata operacionalização do objeto, quando couber;

d) o novo Plano de Trabalho seja aprovado pela **MANDATÁRIA** ou **REPASSADOR** contemplando os ajustes propostos.

1036

12. DO ACOMPANHAMENTO/MONITORAMENTO

12.1. A execução do objeto será acompanhada e fiscalizada de forma a garantir a regularidade dos atos praticados e a sua plena execução, respondendo o **RECEBEDOR** e/ou **UNIDADE EXECUTORA** pelos danos causados a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo na execução do instrumento, não cabendo a responsabilização da **MANDATÁRIA** ou do **REPASSADOR** por inconformidades ou irregularidades praticadas pelo **RECEBEDOR** e/ou UNIDADE EXECUTORA, salvo nos casos em que as falhas decorrerem de omissão de responsabilidade atribuída à **MANDATÁRIA** ou ao **REPASSADOR**.

12.2. No acompanhamento da execução do objeto serão verificados:

I. A comprovação da boa e regular aplicação dos recursos, na forma da legislação aplicável;

II. A compatibilidade entre a execução do objeto, o que foi estabelecido no plano de trabalho, os desembolsos e pagamentos, conforme os cronogramas apresentados;

III. A regularidade das informações registradas pelo **RECEBEDOR** no **Transferegov.br**;

IV. O cumprimento das metas do plano de trabalho nas condições estabelecidas;

V. A conformidade financeira.

12.3. **A MANDATÁRIA** comunicará ao **RECEBEDOR** e/ou **UNIDADE EXECUTORA** quaisquer irregularidades decorrentes do uso dos recursos ou outras pendências de ordem técnica apurados durante a execução do instrumento, procedendo o bloqueio de recursos, ficando estabelecido o prazo de 45 (quarenta e cinco) dias para saneamento ou apresentação de informações e esclarecimentos, podendo ser prorrogado por igual período.

12.4. A **MANDATÁRIA** reportará decisão quanto à aceitação ou não das justificativas apresentadas e, se for o caso, realizará procedimento de apuração de dano ao erário, ensejando registro de inadimplência no **Transferegov.br** e imediata instauração de Tomada de Contas Especial.

12.5. O servidor indicado pelo RECEBEDOR responsável pelo acompanhamento e fiscalização da obra deverá assinar e carregar no Transferegov.br o relatório de fiscalização referente a cada medição.

12.6. A aferição da execução do objeto, suas metas e fases ou etapas será realizada por meio da verificação da compatibilidade entre o efetivamente executado e o pactuado no Plano de Trabalho.

13. DA PRESTAÇÃO DE CONTAS

13.1. A Prestação de Contas referente aos recursos financeiros deverá ser apresentada à **MANDATÁRIA** em até 60 dias após o término da vigência contratual ou conclusão da execução do objeto, o que ocorrer primeiro; da denúncia ou da rescisão.

13.2. Quando a prestação de contas não for encaminhada no prazo fixado, a **MANDATÁRIA** estabelecerá o prazo máximo de 45 dias para sua apresentação, ou recolhimento dos recursos, incluídos os rendimentos da aplicação no mercado financeiro, atualizados pela taxa SELIC.

13.3. Caso o **RECEBEDOR** e/ou **UNIDADE EXECUTORA** não apresente a prestação de contas nem devolva os recursos nos termos do item anterior, ao término do prazo estabelecido, a **MANDATÁRIA** registrará a inadimplência no **Transferegov.br** por omissão do dever de prestar contas e comunicará o fato ao órgão de contabilidade analítica, para fins de instauração de Tomada de Contas Especial sob aquele argumento e adoção de outras medidas para reparação do dano ao erário, sob pena de responsabilização solidária.

13.4. Cabe ao representante legal do **RECEBEDOR** prestar contas dos recursos provenientes dos Instrumentos de repasse firmados pelos seus antecessores.

13.5. Na impossibilidade de atender ao disposto no item 12.4, o **RECEBEDOR** deve apresentar à **MANDATÁRIA** e inserir no **Transferegov.br** documento com justificativas que demonstrem o impedimento e as medidas adotadas para o resguardo do patrimônio público.

13.6. Quando a impossibilidade de prestar contas decorrer de ação ou omissão do antecessor, o novo administrador solicitará a instauração de Tomada de Contas Especial.

13.7. Os casos fortuitos ou de força maior que impeçam o **RECEBEDOR** e/ou **UNIDADE EXECUTORA** de prestar contas dos recursos recebidos e aplicados ensejarão o envio de documentos e justificativas à **MANDATÁRIA**, para análise e manifestação do **REPASSADOR**.

13.8. O **RECEBEDOR** deverá manter os documentos relacionados ao Termo de Compromisso pelo prazo de 5(cinco) anos, contados da data de aprovação, pela **MANDATÁRIA**, da prestação de contas final.

14. DA RESTITUIÇÃO DE RECURSOS

14.1. Eventuais saldos financeiros verificados quando da conclusão, denúncia, rescisão ou extinção do Termo de Compromisso, inclusive os provenientes das receitas auferidas em aplicações financeiras, deverão ser restituídos integralmente à **UNIÃO**, no prazo improrrogável de 30 dias do evento, na forma indicada pela **MANDATÁRIA** na época da restituição, sob pena da imediata instauração de Tomada de Contas Especial do responsável.

14.2. Nos casos de descumprimento do prazo previsto no item 14.1, a **MANDATÁRIA** solicitará à instituição financeira albergante da conta vinculada a devolução imediata dos saldos remanescentes à conta única do Tesouro Nacional.

14.3. Deverão ser restituídos, ainda, os valores transferidos acrescidos de juros legais e atualizados monetariamente na forma da legislação aplicável, nos seguintes casos:

a) Quando não houver qualquer execução física referente ao objeto pactuado neste Instrumento nem utilização de recursos;

b) Quando for executado parcialmente o objeto pactuado neste Instrumento;

c) Quando não for apresentada, no prazo regulamentar, a respectiva prestação de contas parcial ou final;

d) Quando os recursos forem utilizados em desconformidade com o pactuado neste Instrumento;

e) Quando houver utilização dos valores resultantes de aplicações financeiras em desacordo com o estabelecido no item 8.9;

f) Quando houver impugnação de despesas, se realizadas em desacordo com as disposições do instrumento celebrado.

14.4. Os recursos que permanecerem na conta vinculada, sem terem sido utilizados pelo **RECEBEDOR** e/ou **UNIDADE EXECUTORA,** serão devolvidos acrescidos do resultado da aplicação financeira, no prazo de até 30 (trinta) dias do vencimento da vigência do Termo de Compromisso, da conclusão, distrato, extinção ou rescisão contratual, sob pena da imediata instauração de TCE.

14.5. Nos casos de **conclusão, distrato, extinção ou rescisão contratual** em que o objeto for executado parcialmente, o **RECEBEDOR** deve devolver os recursos utilizados na parte que não possua funcionalidade, devidamente atualizados, conforme exigido para a quitação de débitos para com a Fazenda Nacional, com base na variação da Taxa Referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia – SELIC, acumulada mensalmente, até o último dia do mês anterior ao da devolução dos recursos, acrescido esse montante de 1% (um por cento) no mês de efetivação da devolução dos recursos à conta única do Tesouro.

14.6. Para aplicação do item 14.5., a funcionalidade da parte executada será verificada pela **MANDATÁRIA**.

14.7. Vencidos os prazos de devolução descritos no item 14.4., os valores devem ser devolvidos devidamente atualizados, conforme exigido para a quitação de débitos para com a Fazenda Nacional, com base na variação da Taxa Referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia – SELIC, acumulada mensalmente, até o último dia do mês anterior ao da devolução de recursos, acrescido a esse montante de 1% no mês de efetivação da devolução de recursos à conta única do Tesouro.

14.8. Na hipótese prevista no item 14.3, alínea "c", os recursos devem ser devolvidos incluindo os rendimentos da aplicação no mercado financeiro, atualizados pela Taxa Referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia – SELIC.

14.9. Para fins de efetivação da devolução dos recursos à União, a parcela de atualização referente à variação da SELIC será calculada proporcionalmente à quantidade de dias compreendida entre a data de referência (conforme IN TCU nº 76/2016, art. 9º) e a data de efetivo crédito do montante devido na conta única do Tesouro.

1039

15. DA TOMADA DE CONTAS ESPECIAL

15.1. Nas hipóteses previstas nos arts. 104 e 105 da Portaria Conjunta MGI/MG/CGU nº 33, de 2023, será instaurada Tomada de Contas Especial (TCE), além da devolução dos recursos liberados devidamente atualizados, conforme exigido para a quitação de débitos para com a Fazenda Nacional, com base na variação da Taxa Referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia – SELIC, acumulada mensalmente, até o último dia do mês anterior ao da devolução dos recursos, acrescido esse montante de 1% no mês de efetivação da devolução dos recursos à Conta Única do Tesouro Nacional.

16. DA AUDITORIA

16.1. Os **serviços de auditoria serão realizados** pelos órgãos de controle interno e externo da União, sem elidir a competência dos órgãos de controle interno e externo do **RECEBEDOR** e/ou UNIDADE EXECUTORA, em conformidade com o Capítulo VI do Decreto nº 93.872, de 1986.

16.2. Em sendo evidenciados pelos Órgãos de Controle ou Ministério Público vícios insanáveis que impliquem nulidade da licitação realizada, o **RECEBEDOR** deverá adotar as medidas administrativas necessárias à recomposição do erário no montante atualizado da parcela já aplicada, o que pode incluir a reversão da aprovação da prestação de contas e a instauração de Tomada de Contas Especial, independentemente da comunicação do fato ao Tribunal de Contas da União e ao Ministério Público.

17. DOS BENS REMANESCENTES

17.1. Os bens remanescentes decorrentes do Termo de Compromisso serão de propriedade do **RECEBEDOR** e/ou UNIDADE EXECUTORA, quando da sua extinção, desde que vinculados à finalidade a que se destinam.

18. DAS PRERROGATIVAS

18.1. **O Gestor do Programa** é a autoridade competente para coordenar e definir as diretrizes do Programa, cabendo à **MANDATÁRIA** o acompanhamento e avaliação das ações constantes no Plano de Trabalho.

18.2. Sempre que julgar conveniente, o **REPASSADOR/Gestor do Programa** poderá promover visitas *in loco* com o propósito do acompanhamento e avaliação dos resultados das atividades desenvolvidas em razão do Termo de Compromisso, observadas as normas legais e regulamentares pertinentes ao assunto.

18.3. É prerrogativa do **REPASSADOR/Gestor do Programa** e da **MANDATÁRIA**, promover a fiscalização físico-financeira das atividades referentes ao Termo de Compromisso, bem como, conservar, em qualquer hipótese, a faculdade de assumir ou transferir a responsabilidade da execução do objeto, no caso de sua paralisação ou de fato relevante que venha a ocorrer.

19. DAS VEDAÇÕES

19.1. Ao **RECEBEDOR** é vedado:

I. realizar despesa em data anterior à vigência do instrumento;

II. alterar o objeto do Termo de Compromisso, exceto para ampliação do objeto pactuado ou para redução ou exclusão de meta ou etapa, sem prejuízo da fruição ou funcionalidade do objeto, desde que as alterações tenham sido previamente aprovadas pela **MANDATÁRIA**;

III. utilizar, ainda que em caráter emergencial, os recursos para finalidade diversa da estabelecida no instrumento;

IV. reformular os projetos básicos das obras e serviços de engenharia previamente aceitos pela **MANDATÁRIA**, exceto para ampliação do objeto pactuado, redução ou exclusão de metas ou etapas, desde que não cause prejuízo da fruição ou funcionalidade do objeto, inclusive para os casos de contratação semi-integrada;

V. realizar despesas com taxas bancárias, multas, juros ou correção monetária, inclusive referentes a pagamentos ou recolhimentos fora dos prazos, exceto no que se refere às multas e aos juros, se decorrentes de atraso na transferência de recursos pelo Gestor e desde que os prazos para pagamento e os percentuais sejam os mesmos aplicados no mercado;

VI. pagar, a qualquer título, empresas privadas que tenham em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública, ou de sociedade de economia mista, dos partícipes, por serviços prestados, inclusive consultoria, assistência técnica ou assemelhados;

VII. efetuar pagamento em data posterior à vigência do instrumento, salvo se o fato gerador da despesa tenha ocorrido durante a vigência.

VIII. realizar despesas a título de taxa de administração, de gerência ou similar;

IX. realizar despesas com publicidade, salvo a de caráter educativo, informativo ou de orientação social, da qual não constem nomes, símbolos ou imagens que caracterizem promoção pessoal e desde que previstas no plano de trabalho;

X. pagar, a qualquer título, servidor ou empregado público, integrante de quadro de pessoal do órgão ou entidade pública da Administração Direta ou Indireta, salvo nas hipóteses previstas em leis federais específicas e na Lei de Diretrizes Orçamentárias;

XI. realizar pagamentos de diárias e passagens a militares, servidores e empregados públicos da ativa, salvo nas hipóteses previstas em leis federais específicas e na Lei de Diretrizes Orçamentárias Federal;

XII. transferir recursos para clubes, associações de servidores ou quaisquer entidades congêneres, exceto para creches e escolas para o atendimento pré-escolar, quando for o caso;

XIII. computar receitas oriundas dos rendimentos de aplicações no mercado financeiro como contrapartida;

XIV. alterar o valor da Contrapartida que resulte em valores inferiores ou superiores aos limites mínimos e máximos definidos na Lei de Diretrizes Orçamentárias.

XV. adotar o regime de execução direta;

XVI. celebrar parcerias com entidades impedidas de receber recursos federais.

20. DOS DOCUMENTOS E CONTABILIZAÇÕES

20.1. Obriga-se o **RECEBEDOR** e/ou **UNIDADE EXECUTORA** a registrar, em sua contabilidade analítica, em conta específica do grupo vinculado ao ativo financeiro, os recursos recebidos do **REPASSADOR**, tendo como contrapartida conta adequada no passivo financeiro, com subcontas identificando o Termo de Compromisso e a especificação da despesa.

20.2. As faturas, recibos, notas fiscais e quaisquer outros documentos comprobatórios de despesas serão emitidos em nome do **RECEBEDOR** e/ou **UNIDADE EXECUTORA** e mantidos em arquivo, em ordem cronológica, no próprio local em que forem contabilizados, à disposição dos órgãos de controle interno e externo, pelo prazo fixado no Termo de Compromisso.

20.3. O **RECEBEDOR** e/ou **UNIDADE EXECUTORA** deverá disponibilizar cópias dos comprovantes de despesas ou de outros documentos à **MANDATÁRIA** sempre que solicitado.

21. DO RECOLHIMENTOS DAS TARIFAS EXTRAORDINÁRIAS

21.1. Haverá a cobrança de tarifa extraordinária do RECEBEDOR e/ou UNIDADE EXECUTORA nos seguintes casos em que esse(s) for(em) o(s) causador(es) da demanda:

Descrição	Custo Unitário – Obras e Serviço de Engenharia			
	VR inferior a R$ 1.500.000	VR entre R$ 1.500.000 e até R$ 5.000.000	VR entre R$ 5.000.000 e até R$ 20.000.000	VR acima de R$ 20.000.000
Reanálise do Plano de Trabalho	R$ 1.400,00	R$ 1.400,00	R$ 1.400,00	R$ 1.400,00
Verificação do Resultado do Processo Licitatório inapta ou repetida	R$ 3.000,00	R$ 9.200,00	R$ 12.100,00	R$ 33.500,00
Manutenção de Termo de Compromisso, cobrada mensalmente após 180 dias sem execução financeira	R$ 1.000,00	R$ 1.000,00	R$ 1.000,00	R$ 1.000,00
Visita ou vistoria in loco em quantidade superior à prevista no art. 86 da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023 e suas alterações	R$ 4.500,00	R$ 8.300,00	R$ 13.000,00	R$ 23.000,00
Reabertura de PCF ou TCE	R$ 800,00	R$ 4.000,00	R$ 8.200,00	R$ 17.100,00

Descrição	Custo Unitário – Obras e Serviço de Engenharia			
	VR inferior a R$ 1.500.000	VR entre R$ 1.500.000 e até R$ 5.000.000	VR entre R$ 5.000.000 e até R$ 20.000.000	VR acima de R$ 20.000.000
Alteração de cronograma/eventograma	R$ 1.700,00	R$ 2.400,00	R$ 3.000,00	R$ 3.000,00
Atualização de orçamento	R$ 2.400,00	R$ 4.200,00	R$ 7.000,00	R$ 7.000,00
Exclusão de meta	R$ 3.500,00	R$ 5.500,00	R$ 8.400,00	R$ 8.400,00
Ajustes no anteprojeto ou projeto	R$ 6.500,00	R$ 6.500,00	R$ 9.600,00	R$ 9.600,00
Reprogramação de Remanescente de obra	R$ 5.000,00	R$ 7.500,00	R$ 10.600,00	R$ 10.600,00
Inclusão de meta	R$ 8.500,00	R$ 8.500,00	R$ 12.600,00	R$ 12.600,00
Alteração de escopo	R$ 9.000,00	R$ 14.900,00	R$ 25.700,00	R$ 25.700,00

Descrição	Custo Unitário – Demais Objetos	
	Valor de Repasse inferior a R$750.000,00	Valor de Repasse igual ou superior a R$750.000,00
Reanálise do Plano de Trabalho	R$ 1.400,00	R$ 1.400,00
Verificação do Resultado do Processo Licitatório inapta ou repetida	R$ 1.300,00	R$ 4.000,00
Manutenção de Termo de Compromisso, cobrada mensalmente após 180 dias sem execução financeira	R$ 1.000,00	R$ 1.000,00
Visita ou vistoria in loco em quantidade superior à prevista no Art. 86 da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023 e suas alterações	R$ 3.600,00	R$ 3.600,00
Reabertura de PCF ou TCE	R$ 900,00	R$ 1.700,00
Alteração de cronograma/eventograma	R$ 1.700,00	R$ 2.400,00
Atualização de orçamento	R$ 2.400,00	R$ 4.200,00
Exclusão de meta	R$ 3.500,00	R$ 5.500,00
Ajustes no anteprojeto ou projeto	R$ 6.500,00	R$ 6.500,00
Reprogramação de Remanescente de obra	-	-
Inclusão de meta	R$ 8.500,00	R$ 8.500,00
Alteração de escopo	R$ 2.000,00	R$ 4.000,00

21.2. Os valores dos serviços acima constam em tabela disponível no site do Transferegov.br.

21.3. O comprovante de pagamento da tarifa extraordinária é apresentado à **MANDATÁRIA** previamente à realização do serviço.

22. DA DENÚNCIA, RESCISÃO OU EXTINÇÃO

22.1. O presente Termo de Compromisso poderá ser:

a) **denunciado** a qualquer tempo, ficando os partícipes responsáveis somente pelas obrigações e auferindo as vantagens do tempo em que participaram voluntariamente da avença, vedada qualquer cláusula obrigatória de permanência ou sancionadora dos denunciantes;

b) **rescindido**, independente de prévia notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial, nas seguintes hipóteses:

I. inadimplemento de quaisquer das cláusulas pactuadas;

II. constatação, a qualquer tempo, de falsidade ou incorreção em qualquer documento apresentado; e

III. verificação da ocorrência de qualquer circunstância que enseje a instauração de Tomada de Contas Especial, observado o disposto nos artigos 106 e 107 da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 2023;

c) **extinto**, quando não tiver ocorrido repasse de recursos e houver descumprimento das condições suspensivas, nos prazos estabelecidos no instrumento.

22.2. A eficácia deste Instrumento está condicionada à validade dos empenhos, que é determinada por instrumento legal, findo o qual, sem a total liberação dos recursos, o presente Termo de Compromisso fica automaticamente extinto.

22.3. Quando da denúncia ou rescisão do instrumento, o **RECEBEDOR** deverá:

I. devolver os saldos remanescentes, inclusive aqueles oriundos de rendimentos de aplicações financeiras, em até 30 (trinta) dias; e

II. apresentar a prestação de contas final em até 60 (sessenta) dias.

22.4. A denúncia, rescisão ou extinção deverá ser registrada pela **MANDATÁRIA** no **Transferegov.br** e publicada no Diário Oficial da União.

22.5. Os prazos de que trata o item 22.3. deverão ser contados a partir do registro no **Transferegov.br**.

22.6. O não cumprimento das disposições de que trata o item 22.3. no prazo previsto ensejará instauração de TCE.

22.7. Quando da denúncia, rescisão ou extinção do instrumento, a **MANDATÁRIA** ou o **REPASSADOR** deverá, no prazo máximo de (60) sessenta dias, contado da data do registro do evento no **Transferegov.br**, providenciar o cancelamento dos saldos de empenho, independente do indicador de resultado primário.

23. DA PUBLICIDADE

23.1. A **MANDATÁRIA** deverá publicar no Diário Oficial da União (DOU), o extrato do Termo de Compromisso, e respectivas alterações, quando houver, no prazo de até 10 (dez) dias úteis a contar de sua assinatura.

23.2. As informações relativas à celebração, execução, acompanhamento, fiscalização e de prestação de contas, inclusive àquelas informações referentes à movimentação financeira dos instrumentos, serão públicas, exceto nas hipóteses legais de sigilo fiscal e bancário e nas situações classificadas como de acesso restrito, consoante o ordenamento jurídico.

23.3. DA IDENTIFICAÇÃO DE OBRAS E AÇÕES PROMOCIONAIS

23.3.1. É obrigatória a identificação do empreendimento com placa segundo modelo fornecido pela **MANDATÁRIA** e pelo **REPASSADOR**, durante o período de duração da obra, devendo ser afixada no prazo de até 15 dias, contados a partir da autorização da **MANDATÁRIA** para o início dos trabalhos, sob pena de suspensão da liberação dos recursos financeiros, observadas as limitações impostas pela Lei Eleitoral nº 9.504, de 30 de setembro de 1997.

23.3.2. Em qualquer ação promocional relacionada com o objeto do Termo de Compromisso será obrigatoriamente destacada a participação do **REPASSADOR**, da **MANDATÁRIA**, bem como o objeto de aplicação dos recursos, observado o disposto no §1º do art. 37 da Constituição Federal, sob pena de suspensão da liberação dos recursos financeiros, observadas as limitações impostas pela Lei Eleitoral nº 9.504, de 1997.

24. DOS REGISTROS DE OCORRÊNCIAS E DAS COMUNICAÇÕES

24.1. Os documentos instrutórios ou comprobatórios relativos à execução do Termo de Compromisso deverão ser apresentados em original ou em cópia autenticada.

24.2. As comunicações de fatos ou ocorrências relativas ao Termo de Compromisso serão consideradas como regularmente feitas se inseridas no **Transferegov.br** ou entregues por carta protocolada, telegrama, fax ou correspondência eletrônica, com comprovante de recebimento para o endereço:

Endereço para entrega de correspondências ao RECEBEDOR: Rua Pedro Gomes de Araújo, S/n - Centro - CEP 63515-000 - Quixelô - CE.
Endereço para entrega de correspondências à MANDATÁRIA: RUA SENA MADUREIRA, 800 - 12º ANDAR - CENTRO.

Endereço eletrônico do RECEBEDOR: infraestruturaquixelo@gmail.com; esplam.equipea@gmail.com; saude@quixelo.ce.gov.br; ilderluciaqxlo2018@gmail.com; educacao@quixelo.ce.gov.br; gabinetedoprefeito@quixelo.ce.gov.br; josefhadil@hotmail.com; financasquixelo@gmail.com.
Endereço eletrônico da MANDATÁRIA: sr2651ce@caixa.gov.br.

25. DO PROVIMENTO JUDICIAL LIMINAR

25.1. A existência de restrição do **RECEBEDOR e/ou UNIDADE EXECUTORA** não foi considerada óbice à celebração do presente instrumento, em razão da decisão liminar concedida nos termos especificados no Termo de Compromisso, a qual autorizou a celebração deste instrumento, condicionada à decisão final.

25.2. Ainda que posteriormente regularizada a restrição apontada no Termo de Compromisso, a desistência da ação ou a decisão judicial desfavorável ao **RECEBEDOR** e/ou **UNIDADE EXECUTORA** implicará a desconstituição dos efeitos da respectiva

liminar, com a rescisão do presente instrumento e a devolução de todos os recursos que eventualmente tenha recebido, atualizados na forma da legislação em vigor.

26. DA VIGÊNCIA

26.1. A vigência do presente Termo de Compromisso é de 48 (quarenta e oito) meses, contados a partir da assinatura do instrumento, podendo ser prorrogada, por solicitação devidamente fundamentada do **RECEBEDOR**, apresentada, no mínimo, 60 (sessenta) dias antes do seu término, e com aprovação da **MANDATÁRIA**.

26.2. A **prorrogação de prazo de vigência**, de que trata o item anterior, 26.1, poderá se dar nos termos do art. 35, inciso VII, § 4º, da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 2023, e suas alterações, ou normas complementares que venham disciplinar as transferências de recursos regidas pelo Decreto nº 11.855, de 2023.

26.3. A **MANDATÁRIA, prorrogará "de ofício"** a vigência deste Termo de Compromisso, antes de seu término, quando der causa ao atraso na liberação dos recursos, limitada a prorrogação ao exato período do atraso verificado, nos termos do art. 35, XXIV, da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 2023, e dará ciência ao **REPASSADOR**.

27. DAS CONDIÇÕES GERAIS

27.1. É livre o acesso dos servidores do **REPASSADOR** e dos órgãos de controle interno e externo da União, bem como dos funcionários da **MANDATÁRIA**, aos processos, documentos e informações referentes aos instrumentos e aos locais de execução do objeto.

27.2. As disposições firmadas no presente instrumento poderão ensejar alterações que advierem por meio da edição de normas complementares necessárias à operacionalização dos Termo de Compromisso, de que trata o art. 11 do Decreto nº 11.855, de 2023.

27.3. A aplicação de normas supervenientes, de que trata o item anterior, 27.1., será automática, e as alterações que sobrevierem, necessárias ao presente Termo de Compromisso, deverão ser registradas por apostilamento no prazo de 30 (trinta) dias.

27.4. É livre o acesso dos servidores do **REPASSADOR** e dos órgãos de controle interno e externo da União, bem como dos funcionários da **MANDATÁRIA**, aos processos, documentos e informações referentes aos instrumentos e aos locais de execução do objeto.

28. DA CONCILIAÇÃO E DO FORO

28.1. Os partícipes comprometem-se a submeter eventuais controvérsias, decorrentes do presente Termo de Compromisso, à tentativa de conciliação e mediação administrativa perante a Câmara de Mediação e de Conciliação da Administração Pública Federal, da

TERMO DE COMPROMISSO PARA EXECUÇÃO DE AÇÕES RELATIVAS AO NOVO PAC

CAIXA

Advocacia-Geral da União, nos termos do art. 37 da Lei nº 13.140, de 2015, do art. 11 da Medida Provisória nº 2.160-35, de 24 de agosto de 2001, e do art. 41, inciso III, alínea "b" do Anexo I ao Decreto nº 11.328, de 1º de janeiro de 2023.

28.2. Não logrando êxito a conciliação, será competente para dirimir as questões decorrentes deste Convênio, o foro da Justiça Federal, Seção Judiciária do , por força do inciso I do art. 109 da Constituição Federal.

E, por estarem assim justos e pactuados firmam este Instrumento, que será assinado pelas partes, para que surta seus efeitos jurídicos e legais, em juízo e fora dele.

JOSE ADIL VIEIRA JUNIOR:03606204345

Assinado de forma digital por JOSE ADIL VIEIRA JUNIOR:03606204345
Dados: 2024.06.28 13:10:41 -03'00'

Assinatura da MANDATÁRIA
Nome: SILVIO JOSÉ CONCEIÇÃO
Matrícula Funcional nº: c094406

Assinatura do RECEBEDOR
Nome: JOSE ADIL VIEIRA JUNIOR
Matrícula Funcional nº: 0000

Assinatura do Supervisor ou Coordenador
(Contrato em Conformidade)
Nome: VALDIR ALVES CARNEIRO JUNIOR
Matrícula Funcional nº: C111988

1047

PREFEITURA
QUIXELÔ
Secretaria Municipal de Planejamento, Administração, Finanças e Orçamento

NOTA TÉCNICA
PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA

OBJETO: Construção de Creche, na Comunidade Sitio Gaspar, no município de Quixelô/CE – FNDE Creche Tipo 2, Convênio 962535/2024.

Esta presente nota técnica apresenta, baseada no projeto básico, memorial descritivo e planilha orçamentária em anexo, as parcelas de maior relevância para execução da obra, levando em consideração a importância técnica e financeira de tais serviços para a devida execução da referida obra, conforme **Art. 67 da Lei Federal nº 14.133 de 01 de Abril de 2021.**.

Art. 67. A documentação relativa à qualificação técnico-profissional e técnico-operacional será restrita a:

§ 1º A exigência de atestados será restrita às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação.

§ 2º Observado o disposto no **caput** e no § 1º deste artigo, será admitida a exigência de atestados com quantidades mínimas de até 50% (cinquenta por cento) das parcelas de que trata o referido parágrafo, vedadas limitações de tempo e de locais específicos relativas aos atestados.

Parcelas de maior relevância - **técnico-profissional**

- ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA
- TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM ACO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIIOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM

Parcelas de maior relevância - **técnico-operacional**

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE EM PROJETO	PERCENTUAL EXIGIDO	QUANTIDADE EXIGIDA
1	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	KG	9.693,31	50,00%	4.8[illegible]
2	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM ACO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIISOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM	M²	850,68	50,00%	[illegible]

OBSERVAÇÃO 01: As parcelas de maior relevância foram obtidas tanto no aspecto financeiro da obra por conterem valores significativos no valor total do orçamento, bem como o aspecto técnico, onde foram escolhidos os serviços tecnicamente indispensáveis para a execução da obra.

Além das parcelas de relevância, e baseado na complexidade técnica do projeto básico de engenharia, sugere-se que a licitante deverá apresentar prova de inscrição ou registro junto ao conselho de Classe competente, bem como equipe técnica, reconhecido pela entidade competente, ou outros profissionais devidamente autorizados pelo respectivo conselho de classe competente para atuar em atividades congênere para fins de comprovação da qualificação técnica.

Com base no que foi apresentado, aguarda-se aprovação desta nota técnica.

Quixelô/CE, 27 de Janeiro de 2025.

Pedro Gomes de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 332132CE

PEDRO GOMES DE MELO NETO
CREA/CE 332132
Engenheiro Civil Responsável

QUIXELÔ 40 ANOS

ANEXO II
MODELO DE DECLARAÇÕES

PREFEITURA QUIXELÔ

Pra Cuidar de Você

QUIXELÔ

40 ANOS

DECLARAÇÕES

1050

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 2025.02.12.1

A empresa ....., inscrita no CNPJ (M.F.) sob o nº ....., por intermédio do seu representante legal, o Sr(a)..... portador(a) da Carteira de identidade nº ..... e CPF nº ....., **DECLARA** que:

Declara que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas;

Declara que não possui em seu quadro de pessoal, empregados menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e menores de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII, do Art. 7º da Constituição Federal;

Declara que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas, nos termos do inciso XVII do Art. 92, da Lei Federal nº 14.133/2021;

Declara que atendem aos requisitos de habilitação, e que responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei;

Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

Local e data

.....

(Assinatura e Carimbo CNPJ)

QUIXELÔ 40 ANOS

ANEXO III
MINUTA DO CONTRATO

QUIXELÔ

40 ANOS

1052

ANEXO III
MINUTA DO CONTRATO

Contrato de prestação de serviços de engenharia que entre si fazem o Município de Quixelô/CE, através da Secretaria Municipal de Educação e a empresa .....

O **MUNICÍPIO DE QUIXELÔ**, Estado do Ceará, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ/MF sob o n.º 06.087.920/0001 - 75, através da Secretaria Municipal de Educação, neste ato representada por sua Ordenadora de Despesas, a Sra. Ilderlucia Cândido de Oliveira Gonçalves, residente e domiciliado nesta Cidade, apenas denominado **CONTRATANTE**, e de outro lado ....., estabelecida na ....., inscrita no CNPJ/MF sob o n.º ....., neste ato representada por ....., portador(a) do CPF nº ....., apenas denominada de **CONTRATADA**, resolvem firmar o presente Contrato, tendo em vista o resultado da Licitação, na modalidade **Concorrência Eletrônica nº 2025.02.12.1**, em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 e demais legislação aplicável, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA 1ª - OBJETO

1.1 - O objeto do presente instrumento é a Contratação de serviços de engenharia para execução das obras de construção de uma Creche tipo II, Padrão FNDE, na localidade do Sitio Gaspar Zona Rural do Município de Quixelô/CE, nos moldes do Termo de Compromisso nº 962535/2024/FNDE/CAIXA, firmado com o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE, por intermédio da Secretaria Municipal de Educação.
1.2 - Vinculam a este contrato, independentemente de transcrição:
1.2.1 - Projetos;
1.2.2 - Edital da Licitação;
1.2.3 - Proposta do contratado;
1.2.4 - Eventuais anexos dos documentos supracitados.
1.3 - O regime de execução é o de **empreitada por preço global**.

CLÁUSULA 2ª - VIGÊNCIA, PRAZO DE EXECUÇÃO E PRORROGAÇÃO

2.1 - O presente Contrato terá vigência de **12 (doze) meses**, sendo que os serviços deverão ser executados e concluídos dentro do prazo de **10 (dez) meses**, de acordo com o cronograma físico-financeiro contido na Planilha de Levantamento de Eventos - PLE, a contar da data de recebimento da ordem de serviços, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.
2.2 – A prorrogação do presente contrato é condicionada ao cumprimento dos seguintes requisitos:
a) Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;
b) Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;
2.2.1 - Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da Contratante.
2.3 - O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

1053

2.4 - A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo, firmado por ambas as partes.
2.5 - Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados ao longo do primeiro período de vigência da contratação deverão ser reduzidos ou eliminados como condição para a renovação.
2.6 - O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

CLÁUSULA 3ª - MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

3.1 - O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam nos Projetos, anexo a este Contrato.
3.2 - Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

CLÁUSULA 4ª - VALOR, PAGAMENTO E REAJUSTE

4.1 - O valor total da contratação é de R$..... (.....).
4.2 - No valor acima, estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.
4.3 - O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no cronograma físico-financeiro, anexo a este Contrato, em conformidade com os serviços executados e medições apresentadas e atestadas pela fiscalização da Contratante.
4.4 - Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano, contado da data do orçamento estimado.
4.5 - O orçamento estimado pela Administração baseou-se em tabelas referenciais oficiais, descritas nos projetos, sendo que devem estas serem seguidas para fins de reajuste.
4.6 - Após o interregno de um ano, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do Índice Nacional de Custo de Construção- INCC, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
4.7 - Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
4.8 - No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice(s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).
4.8.1 - Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.
4.9 - Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).
4.10 - Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

1054

4.11 - Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
4.12 - O reajuste será realizado por apostilamento, conforme previsão do Art. 136, da Lei 14.133/2021.

CLÁUSULA 5ª - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

5.1 - São obrigações do Contratante:
5.2 - Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;
5.3 - Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas nos Projetos;
5.4 - Notificar o Contratado por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas.
5.5 - Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;
5.6 - Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;
5.7 - Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal, no que se refere à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143, da Lei nº 14.133/2021;
5.8 - Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e nos Projetos;
5.9 - Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;
5.10 - Cientificar a Procuradoria Geral do Município para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;
5.11 - Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.
5.11.1 - A Administração terá o prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar da data do protocolo do requerimento, para decidir, admitida a prorrogação por igual período, quando motivada.
5.12 - Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis.
5.13 - Notificar os emitentes das garantias, caso estas tenham sido exigidas, quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.
5.14 - Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.
5.15 - Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.
5.16 - Exigir do Contratado que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:
a) "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;
b) comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;
c) laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;
d) carta "habite-se", emitida pela prefeitura; e
e) certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;

1055

5.16.1 - A documentação disposta acima deverá ser apresentada de acordo com o tipo de obra ou serviços de engenharia contratado.
5.17 - Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.
5.18 - Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.
5.19 - Não responder por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.
5.20 - Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

CLÁUSULA 6ª - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

6.1 - O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:
6.2 - Manter preposto, aceito pela Administração, no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.
6.2.1 - A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo Contratante, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.
6.3 - Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei nº 14.133/2021) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;
6.4 - Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;
6.5 - Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
6.6 - Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou a terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;
6.7 - Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.
6.8 - Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133/2021;
6.9 - Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores - SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

1056

a) prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
b) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
c) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede do contratado;
d) Certidão de Regularidade do FGTS;
e) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT;

6.10 - Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

6.11 - Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

6.12 - Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

6.13 - Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

6.14 - Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

6.15 - Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações do Poder Público, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

6.16 - Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

6.17 - Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

6.18 - Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

6.19 - Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação, nos termos do art. 116, da Lei nº 14.133/2021;

6.20 - Comprovar a reserva de cargos, a que se refere a subcláusula acima, sempre que for solicitado, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);

6.21 - Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

6.22 - Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133/2021;

6.23 - Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

6.24 - Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.

1057

6.25 - Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do projeto.
6.26 - Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.
6.27 - Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.
6.28 - Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante.
6.29 - Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.
6.30 - Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação.
6.31 - Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.
6.32 - Elaborar o Diário de Obra incluindo todas as informações pertinentes sobre o andamento dos serviços, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.
6.33 - Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.
6.34 - Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.
6.35 - Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.
6.36 - Providenciar, de acordo com o objeto contratado, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).

CLÁUSULA 7ª - GARANTIA DE EXECUÇÃO

7.1 - A contratação conta com garantia de execução, nos moldes do art. 96, da Lei nº 14.133/2021, em valor correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor total do contrato.
7.2 - O contratado apresentará, no prazo máximo de **05 (cinco) dias úteis,** prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro, títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária, em valor correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor total do contrato.
7.3 - Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice deverá ter validade durante a vigência do contrato e por mais 90 (noventa) dias após término deste prazo de vigência, permanecendo em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

1058

7.4 - A apólice do seguro-garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal, mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.
7.5 - Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no item 7.6 deste contrato.
7.6 - Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.
7.7 - A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:
7.7.1 - prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
7.7.2 - multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e
7.7.3 - obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber.
7.8 - A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item 7.7, observada a legislação que rege a matéria.
7.9 - A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor do contratante, em conta específica a ser fornecida, com correção monetária.
7.10 - Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente.
7.11 - No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira, devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.
7.12 - No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.
7.13 - Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificado.
7.14 - O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.
7.14.1 - O emitente da garantia ofertada pelo contratado deverá ser notificado pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da Lei n.º 14.133/2021).
7.14.2 - Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos das regulamentações da Superintendência de Seguros Privados - SUSEP.
7.15 - Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do contratante, mediante termo circunstanciado, de que o contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato;
7.16 - A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.
7.17 - O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

1059

7.18 - O contratado autoriza o contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e neste Contrato.
7.19 - A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista especificamente nos Projetos.

CLÁUSULA 8ª - INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

8.1 - Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:
a) Der causa à inexecução parcial do contrato;
b) Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
c) Der causa à inexecução total do contrato;
d) Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
e) Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
f) Praticar ato fraudulento na execução do contrato;
g) Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
h) Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
8.2 - Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:
8.2.1 - Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);
8.2.2 - Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "b", "c" e "d" do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);
8.2.3 - Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "e", "f", "g" e "h" do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas "b", "c" e "d", que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).
8.2.4 - Multa:
8.2.4.1 - Moratória de 1% (um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 20 (vinte) dias;
8.2.4.2 - O atraso superior a 20 (vinte) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei nº. 14.133, de 2021.
8.2.4.3 - Compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto.
8.3 - A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021)
8.4 - Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).
8.4.1 - Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021)
8.4.2 - Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença poderá ser cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

1060

8.4.3 - Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

8.5 - A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

8.6 - Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

a) A natureza e a gravidade da infração cometida;

b) As peculiaridades do caso concreto;

c) As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

d) Os danos que dela provierem para o Contratante;

e) A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

8.7 - Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

8.8 - A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).

8.9 - O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021).

8.10 - As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

8.11 - Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo Município decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o Município contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

CLÁUSULA 9ª - EXTINÇÃO CONTRATUAL

9.1 - O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

9.2 - Se a execução dos serviços contratados não for cumprida no prazo estipulado, a vigência poderá ser prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

9.3 - Quando a não conclusão do contrato, referida no item anterior, decorrer de culpa do contratado:

a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e
b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.
9.4 - O contrato pode ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.
9.4.1 - Na hipótese acima, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.
9.5 - A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção do contrato, caso não restrinja a sua capacidade de concluir o contrato.
9.5.1 - Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.
9.6 - A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).
9.7 - O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

CLÁUSULA 10ª - FONTE DE RECURSOS E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1 - As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de Recursos Oriundos do Termo de Compromisso nº 962535/2024/FNDE/CAIXA firmado como o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE, previstos na dotação orçamentária abaixo discriminada:

Órgão	Unid. Orç.	Projeto/Atividade	Elemento de Despesa
05	02	12.365.0002.1.058.0000	4.4.90.51.00

10.2 - A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

CLÁUSULA 11ª - CASOS OMISSOS

11.1 - Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA 12ª - ALTERAÇÕES

12.1 - Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.
12.2 - O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.
12.3 - As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo.

1062

12.4 - Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA 13ª - PUBLICAÇÃO

13.1 - Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção à Lei nº. 12.527, de 2011.

CLÁUSULA 14ª - FORO

14.1 - O Foro competente para dirimir quaisquer dúvidas oriundas do presente Contrato é o da Comarca de Quixelô/CE/CE, sendo este o foro eleito para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

Declaram as partes que este Contrato corresponde à manifestação final, completa e exclusiva de acordo entre elas celebrado, assinando o mesmo, na presença das testemunhas abaixo, para que surta seus jurídicos e legais efeitos.

Quixelô/CE, ...

.....

CONTRATANTE

.....

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1. ..... CPF .....

2. ..... CPF .....