

Concorrência Eletrônica nº 20250013 – SEDUC - REFORMULADA

Processo nº 22001.039866/2025-08

UASG: 943001

Número Comprasnet: 95057/2025

A Comissão de Contratação 01, designada por ato do Governador do Estado, em nome da **SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO ESTADO DO CEARÁ – SEDUC**, com a interveniência da **SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS – SOP**, que ora integra os autos, torna público que realizará licitação na modalidade CONCORRÊNCIA, na forma eletrônica.

## **1. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO E MODO DE DISPUTA**

1.1. O critério de julgamento será o de Maior Desconto.

1.1.1. **O desconto será de forma linear.**

1.2. O modo disputa será o Aberto e Fechado.

## **2. DO REGIME DE EXECUÇÃO INDIRETA**

2.1. O regime de execução indireta se dará por empreitada por preço unitário.

## **3. DA BASE LEGAL**

3.1. A licitação se encontra baseada na Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e suas alterações; Lei Estadual nº 18.417, de 11 de julho de 2023; Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006; Lei Complementar Estadual nº 65, de 3 de janeiro de 2008, Lei Complementar Estadual nº 134, de 7 de abril de 2014, Decreto Estadual nº 35.067, de 21 de dezembro de 2022 e suas alterações, Decreto Estadual nº 35.283, de 19 de janeiro de 2023, Decreto Estadual nº 35.726, de 30 de outubro de 2023, Portaria PGE/GAB nº 36, de 8 de março de 2024 e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste edital e seus anexos.

## **4. DO OBJETO**

4.1. O objeto da licitação é a execução da obra de **CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA EEM TIPO I – 12 SALAS, TELINA MATOS PIRES, EM AQUIRAZ-CE**, nas condições estabelecidas neste edital e seus anexos.

4.2. A licitação será realizada conforme Anexo I – Projeto Básico, devendo o licitante oferecer proposta para todos os itens que a compõe.

## **5. DO ACESSO AO EDITAL, DO LOCAL DE REALIZAÇÃO E DA COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO**

5.1. Este edital está disponível gratuitamente nos *sítios* [www.portalcompras.ce.gov.br](http://www.portalcompras.ce.gov.br) e <https://www.gov.br/compras/pt-br/acesso-a-informacao/consulta-detalhada>.

5.2. O certame será realizado por meio do sistema do Comprasnet, no endereço eletrônico <https://www.comprasnet.gov.br/seguro/loginPortal.asp>, pela Comissão de Contratação 01.

5.3. Em atendimento à Portaria/PGE nº 038/2022, de 17 de março de 2022, a audiência que possa ser requerida por representante de licitante ou interessado em participar de licitação, com o fito de despachar sobre recurso ou impugnação de sua autoria junto à Central de Licitações, da Procuradoria-Geral do Estado, será realizada por meio presencial ou eletrônico e remoto, com o uso de solução tecnológica de videoconferência. Tal formalidade não se aplica no caso de simples instruções, tais como, provocações sobre datas, estágio de tramitação e demais orientações meramente procedimentais, sem qualquer intervenção de mérito, que serão prestadas pela Comissão de Contratação 01.

5.3.1. A referida audiência realizar-se-á na presença de pelo menos 01 (um) Procurador do Estado, ou pela coordenação da Central de Licitações, de acordo com o caso, e deverá ser registrada em meio hábil à verificação do ato.

5.3.2. Observa-se que a solicitação de audiência deverá ser previamente encaminhada por e-mail, com indicação expressa do assunto e do processo licitatório a que relaciona. Quando realizada por meio eletrônico e remoto, a audiência deverá ficar registrada por meio de gravação e armazenamento de imagem e vídeo ou por redução a termo do ato.

5.3.3. A Comissão de Contratação 01, atende pelo telefone de nº (85)3459-6387 e pelo e-mail: cel01@pge.ce.gov.br.

## 6. DAS DATAS E HORÁRIOS DO CERTAME

6.1. INÍCIO DO ACOLHIMENTO DAS PROPOSTAS: **03/09/2025**.

6.2. DATA DE ABERTURA DAS PROPOSTAS: **19/09/2025, às 09:30 horas**.

6.3. INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA DE PREÇOS: **19/09/2025, às 09:30 horas**.

6.4. REFERÊNCIA DE TEMPO: Para todas as referências de tempo utilizadas pelo sistema será observado o horário de Brasília/DF.

6.5. 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 a contar da respectiva data, exceto quando remarcada automaticamente pelo próprio sistema eletrônico.

## 7. DO ENDEREÇO E HORÁRIO DA CENTRAL DE LICITAÇÕES

7.1. Central de Licitações/PGE, Av. Dr. José Martins Rodrigues, nº 150, Bairro Edson Queiroz, Fortaleza – Ceará, CEP. 60811- 520, CNPJ nº 06.622.070/0001-68.

7.2. Horário de expediente da Central de Licitações: das 8h às 12h e das 14h às 18h.

## 8. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

8.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão a conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do Estado.

8.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

DOTAÇÃO	FONTE	DESCRIÇÃO DA FONTE	VALOR ESTIMADO
22100022.12.362.143.11288.03.449051.2.544.9200000.1	544	FUNDEF	R\$ 16.119.479,28

## 9. DA PARTICIPAÇÃO

9.1. Poderão participar deste certame os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF) disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e no Sistema de Compras do Governo Federal ([www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras)), por meio de Certificado Digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira- ICP- Brasil.

9.1.1. A participação implica a aceitação integral dos termos deste edital.

9.2. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos sistemas relacionados no subitem anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

9.3. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluindo a responsabilidade do provedor do sistema ou da Central de Licitações responsável pelo processamento das licitações, por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

9.3.1. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

9.3.2. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

9.4. Nos termos do art. 4º, § 1º, II da lei 14.133/2021, as disposições constantes dos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 não se aplicam à presente contratação.

**9.5. Não poderão disputar esta licitação:**

9.5.1. Aquele que não atenda às condições deste edital e seus anexos;

9.5.2. Empresa em estado de insolvência civil, sob processo de falência, dissolução, fusão, cisão, incorporação e liquidação.

9.5.3. Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta, observado o § 1º do art. 14 da Lei nº 14.133/2021;

9.5.4. Agente público do órgão ou entidade licitante, 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. A vedação é estendida a terceiros que auxilie a condução da contratação na qualidade de profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

9.5.5. Empresa estrangeira não autorizada a comercializar no país;

9.5.6. Empresa ou sociedade cooperativa cujo estatuto ou contrato social não inclua em seu objetivo social atividade compatível com o objeto do certame, e ainda, que não atendam o art. 16 da Lei nº 14.133/2021;

9.5.7. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

9.5.8. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

9.5.9. 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;

9.5.10. 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;

9.5.11. 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, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

9.5.12. Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

9.5.12.1. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico;

9.5.13. Pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas nas hipóteses do §5º do art. 14 da Lei nº 14.133/2021, ou que seja declarada inidônea nos termos da referida Lei.

9.6. É permitida a participação de no máximo 03 empresas consorciadas, desde que observadas as normas contidas nos arts. 78 e 79 do Decreto nº 35.067/2022 e o art. 15 da Lei nº 14.133/2021

## **10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO**

10.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este edital por irregularidade na aplicação da Lei Federal nº 14.133/2021, ou para solicitar esclarecimento sobre seus termos, devendo encaminhar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame, no endereço eletrônico citado no subitem 10.3 abaixo.

10.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada por meio do sistema utilizado na realização do certame, no prazo de até 3 (três) dias úteis contado da data de recebimento do pedido, limitado ao último dia útil anterior à data da sessão pública. As respostas divulgadas vincularão os participantes e a Administração.

10.2.1. As decisões da Comissão, se darão com embasamento nos pareceres e laudos emitidos pelas áreas técnicas e jurídicas do órgão e entidade promotora da licitação nos termos dos §§ 1º, 2º e 3º do art. 24 do Decreto Estadual nº 35.067/2022.

10.2.2. Na impossibilidade de resposta à impugnação no prazo citado no subitem 10.2, a Comissão poderá adiar a abertura da sessão pública, mediante aviso no sistema utilizado na realização do certame.

10.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento deverão ser realizados exclusivamente por meio eletrônico, no endereço [cel01@pge.ce.gov.br](mailto:cel01@pge.ce.gov.br), até às 23h59min, com a informação do nº da Concorrência, o órgão ou entidade promotor da licitação e a Comissão responsável.

10.3.1. As impugnações apresentadas deverão ser subscritas por representante legal mediante comprovação, sob pena do seu não conhecimento.

10.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame, excetuando-se em casos excepcionais, devidamente motivado pela Comissão nos autos do processo licitatório.

10.5. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame, exceto quando a alteração não comprometer a formulação das propostas.

## **11. DA HABILITAÇÃO**

11.1. A habilitação será verificada por meio do Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, do Governo Federal ou do Certificado de Registro Cadastral (CRC) emitido pela Secretaria do Planejamento e Gestão (SEPLAG), do Estado do Ceará, nos documentos de habilitação por eles abrangidos.

11.1.1. A verificação no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores(SICAF) ou a exigência dos documentos nele não contidos, somente será feita em relação ao licitante provisoriamente vencedor.

11.1.2. A verificação pela Comissão, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

11.1.3. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, a Comissão verificará o eventual descumprimento das condições de participação previstas neste edital.

11.1.4. Constatada a existência de sanção e/ou eventual descumprimento das condições de participação, a Comissão reputará o licitante inabilitado.

11.1.5. O licitante deverá apresentar, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoas com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

### **11.2. Habilitação jurídica**

11.2.1. A documentação relativa à habilitação jurídica consistirá em:



11.2.1.1. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

11.2.1.2. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

11.2.1.3. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

11.2.1.4. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

11.2.1.5. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

11.2.1.6. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

11.2.1.7. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764/1971;

11.2.2. Em caso de consórcio as empresas consorciadas apresentarão instrumento público ou particular de compromisso de constituição de consórcio, com a indicação do nome do consórcio e indicação da empresa líder, que será responsável principal perante a CONTRATANTE, sem prejuízo da responsabilidade solidária das empresas consorciadas, tanto durante as fases da licitação quanto na execução do contrato. A empresa líder terá poderes para requerer, transferir, receber e dar quitação, subscrevendo em nome do Consórcio todos os atos referentes à execução do Contrato. Respeitadas as demais condições legais e as constantes deste Edital, poderão participar da presente licitação empresas brasileiras ou em consórcio.

### 11.3. Qualificação técnica

11.3.1. Prova de inscrição ou registro do licitante, junto ao conselho profissional competente, quando for o caso, da localidade da sede do licitante, em plena validade;

11.3.2. Comprovação de a PROPONENTE possuir como Responsável Técnico ou em seu quadro da empresa ou contrato de prestação de serviços ou outro com vínculo de compromisso futuro que participará da obra, na data prevista para entrega dos documentos, profissional(is) de nível superior com atribuição para os serviços, reconhecido(s) pelo CREA ou CAU, detentor(es) de CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM REGISTRO DE ATESTADO que comprove a execução de obras de características técnicas similares as do objeto da presente licitação e cuja(s) parcela(s) de maior relevância técnica e valor significativo tenha(m) sido:

**a) Construção de edificações em estrutura em concreto armado com Fck mínimo de 25 MPa (vinte e cinco Mega Pascal), incluindo os serviços de instalações hidráulicas, sistema de climatização, instalações elétricas de baixa e média tensão com capacidade instalada mínima de 225 Kva (duzentos e vinte e cinco Kilowatts Ampére) incluindo a subestação.**

**b) Construção de quadra poliesportiva e ou arena esportiva e ou ginásio esportivo e ou galpão em estrutura metálica fabricada e montada com ligações soldadas e coberta em telha metálica.**

11.3.3. Comprovação da capacidade técnico-operacional da empresa licitante para desempenho de atividade pertinente e compatível desta licitação, a ser feita por intermédio de atestado(s) ou certidão(ões) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, **regularmente emitidos pelo conselho profissional competente** em que figurem o nome da licitante na condição de “contratada”, na execução de serviços de características técnicas similares às do objeto da presente licitação e cuja(s) parcela(s) de maior relevância técnica tenha(m) sido:

**a) Construção de edificações com área mínima construída de 1.100,00 m<sup>2</sup> (hum mil e cem metros quadrados) em estrutura de concreto armado com Fck mínimo de 25 MPa (vinte e cinco Mega Pascal) incluindo os serviços de instalações hidráulicas, sistema de climatização, instalações elétricas de baixa e média tensão com capacidade instalada mínima de 225 kVA (duzentos e vinte e cinco Kilowatts Ampére), incluindo subestação, pelo menos uma edificação com área mínima construída de 500,00 m<sup>2</sup> (quinhentos metros quadrados).**

**b) Construção de quadra poliesportiva e ou arena esportiva e ou ginásio esportivo e ou galpão com área mínima construída de 430,00 m<sup>2</sup> (quatrocentos e trinta metros quadrados) em estrutura metálica fabricada e montada com ligações soldadas e coberta em telha metálica.**

11.3.4. 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.

11.3.4.1. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Comissão, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual do contratante e local em que foi executado o contrato, dentre outros documentos.

11.3.4.2. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados.

11.3.4.3. Será(ã) inabilitada(s) a(s) empresa(s) onde o responsável técnico, detentor(es) da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO, forneça(m) CAT(S) para mais de 01 (uma) licitante.

11.3.5. Será admitida a exigência de atestados com quantidades de 50% (cinquenta por cento) da PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA, vedadas limitações de tempo e de locais específicos relativas aos atestados. específicos relativos aos atestados.

11.3.6. A habilitação técnica do consórcio de empresas, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado.

11.3.7. Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.

11.3.7.1. O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendada com o Sr. *Darlan Sales – Coordenador Infraestrutura – SEDUC, no telefone: (85) 3488-6008*, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

11.3.7.2. Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituí-la por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação nos termos do Anexo IV – Modelo do Termo de Atestado de Vistoria/Declaração.

11.3.7.3. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria

11.3.7.4. A realização de vistoria prévia será acompanhada por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 09:00 h às 11:00 h e das 14:00 h às 16:00 h.

11.3.7.5. Caso o licitante opte por não realizar vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação nos termos do Anexo VIII – Modelo do Termo de Declaração de Renúncia à Vistoria.

11.3.8. Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência prevista no subitem 11.3.9 por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.

11.3.9. Serão aceitos atestados ou outros documentos hábeis emitidos por entidades estrangeiras quando acompanhados de tradução para o português, salvo se comprovada a inidoneidade da entidade emissora.

#### **11.4. Habilitações fiscal, social e trabalhista**

11.4.1. As habilitações fiscal, social e trabalhista serão aferidas mediante a verificação dos seguintes requisitos:

11.4.1.1. A inscrição no cadastro nacional da pessoa jurídica (CNPJ);

11.4.1.2. A inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

11.4.1.3. A regularidade perante a fazenda federal, estadual e/ou municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;

11.4.1.4. A regularidade relativa à seguridade social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;

11.4.1.5. A regularidade perante a justiça do trabalho;

11.4.1.6. O cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.

11.4.2. Caso o licitante seja considerado isento dos tributos estaduais e/ou municipais relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

11.4.3. Os documentos enumerados no subitem 11.4.1, poderão ser substituídos ou supridos, no todo ou em parte, por outros meios hábeis a comprovar a regularidade do licitante, inclusive por meio eletrônico. Quanto a comprovação de atendimento do disposto nos subitens 11.4.1.3, 11.4.1.4 e 11.4.1.5 deverá ser feita na forma da legislação específica.

11.4.4. Para os Estados e Municípios que emitam prova de regularidade fiscal em separado, os proponentes deverão apresentar as respectivas certidões.

11.4.5. A não comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, até o final do prazo estabelecido, implicará a decadência do direito, sem prejuízo das sanções cabíveis, sendo facultado a Comissão convocar os licitantes remanescentes, por ordem de classificação.

11.4.6. Os documentos relativos à regularidade fiscal somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante melhor classificado.

#### **11.5. Habilitação econômico-financeira**

11.5.1. A habilitação econômica financeira será aferida mediante a apresentação da seguinte documentação:

11.5.1.1. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante, exceto as sociedades cooperativas, conforme dispõe o art. 4º da Lei nº 5.764/1971. No caso de pessoa física ou de sociedade simples, certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante.

11.5.1.1.1. Na ausência da certidão negativa, o licitante em recuperação judicial deverá comprovar o acolhimento judicial do plano de recuperação judicial nos termos do art. 58 da Lei nº 11.101/2005. No caso do licitante em recuperação extrajudicial deverá apresentar a homologação judicial do plano de recuperação.

11.5.1.2. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais;

11.5.1.2.1. No caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos, a demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício conforme dispõe o art. 69, § 6º da Lei nº 14.133/2021.

11.5.1.2.2. Tratando-se de pessoas jurídicas submetidas à Escrituração Contábil Digital (ECD) por meio do Sistema Público de Escrituração Digital (Sped), admite-se a apresentação da ECD, em observância à data limite definida nas Normas da Secretaria da Receita Federal.

11.5.1.3. Índice de Liquidez Geral (LG) superior a 1 (um), comprovado mediante a apresentação pelo licitante de balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais e obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:  $LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$ .

11.5.1.3.1. Para satisfação do disposto no item acima, juntamente o balanço e as demonstrações contábeis, deverá vir um demonstrativo dos cálculos do índice acima requerido, assinado por contador.

11.5.1.3.2. Prova de valor do Patrimônio Líquido mínimo não inferior a 10% (dez por cento) do valor global a que a empresa concorre, valor este estabelecido no subitem 20.1. do Edital, até a data de entrega dos Documentos de Habilitação e Propostas Comerciais e cuja comprovação será feita através do Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já apresentado e entregue na forma da lei.

11.5.1.3.3. Em se tratando de Consórcio, fica estabelecido um acréscimo de 30% (trinta por cento) dos valores exigidos para a licitante individual, admitindo-se, porém o somatório dos valores de cada consorciado. O acréscimo previsto não se aplica aos consórcios compostos, em sua totalidade, de microempresas e pequenas empresas, assim definidas em lei.

11.5.1.3.4. Será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

11.5.2. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura conforme dispõe o art. 65, §1º da Lei nº 14.133/2021.

11.5.3. Relação dos compromissos assumidos informando que 1/12 (um doze avos) dos contratos firmados pela licitante com os órgãos da administração pública, vigente na data de abertura da licitação não é superior ao Patrimônio Líquido da licitante, conforme modelo no ANEXO VI.

11.6. Os documentos de habilitação deverão ser apresentados ou pela matriz ou pela filial que estiver participando do certame, com exceção dos documentos que são válidos tanto para matriz como para as filiais como é o caso dos atestados de capacidade técnica.

11.7. O documento obtido através de *sítios* oficiais, que esteja condicionado à aceitação via internet, terá sua autenticidade verificada pela Comissão.

11.7.1. Os documentos têm que se encontrar dentro do prazo de validade. Na hipótese de o documento não constar expressamente a validade, este deverá ser acompanhado de declaração ou regulamentação do órgão emissor que disponha sobre sua validade. Na ausência de tal declaração ou regulamentação, o documento será considerado válido pelo prazo de 90 (noventa) dias, contados a partir da data de sua emissão, quando se tratar de documentos referentes à habilitação fiscal e econômico-financeira.

## **12. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA ELETRÔNICA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

12.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

12.1.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

12.2. Após o julgamento da proposta, o licitante vencedor deverá enviar no prazo de 24 (vinte e quatro) horas contado da convocação da Comissão, os documentos de habilitação.

12.3. Após a entrega dos documentos para habilitação e/ou proposta, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência conforme art. 64 da Lei nº 14.133/2021. O licitante deverá enviar os documentos complementares via sistema no prazo de 24 (vinte e quatro) horas a contar da solicitação.

12.3.1. Não se caracterizam documentos novos aqueles que venham a comprovar fatos existentes à época da abertura da sessão, com respaldo no previsto no Acórdão 1211/2021-TCU-Plenário.

12.3.2. Realizada a diligência, o não envio das informações ou documentos no prazo estabelecido pela Comissão, ensejará a preclusão desse direito, resultando na inabilitação e/ou desclassificação do licitante.

12.4. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

12.4.1. Está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende 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 vigente na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

12.4.2. Não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do art. 7º, XXXIII, da Constituição;

12.4.3. Não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

12.4.4. Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da previdência social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargo previstas em outras normas específicas, conforme disposto no art. 116 da Lei nº 14.133/2021;

12.5. A falsidade das declarações de que tratam os subitens 12.5.1 ao 12.5.4, sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133/2021, e neste edital.

12.6. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta no sistema, até a abertura da sessão pública.

12.7. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances .

### **13. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA**

13.1. O licitante deverá enviar sua proposta eletrônica com o preenchimento obrigatório de todos os campos solicitados no sistema.

13.1.1. Os preços deverão ser expressos em reais, com até 2 (duas) casas decimais.

13.1.2. Em caso de discordância entre os valores numéricos e por extenso, prevalecerão estes últimos.

13.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

13.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

13.4. Os preços ofertados, tanto na proposta eletrônica, 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.



13.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

13.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

13.7. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, e quando for o caso, de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual.

13.8. O prazo de validade da proposta não será inferior a 90 (noventa) dias, a contar da data de sua apresentação.

13.9. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos pela Administração.

13.10. O preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no subitem 13.9.

13.11. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelos Tribunais de Contas e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, ou condenação dos agentes públicos responsáveis e do contratado ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento ou sobrepreço na execução do contrato.

## **14. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES**

14.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste edital, vedada a identificação do licitante, sob pena de desclassificação.

14.1.1. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

14.1.2. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

14.2. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

14.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre a Comissão e os licitantes.

14.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar os lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

14.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário.

14.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas neste edital.

14.7. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

14.8. Os licitantes somente poderão oferecer lances de percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

14.9. O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de 0,01%, utilizando como referência o valor unitário do item.

14.10. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu percentual de desconto final mínimo, quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

14.10.1. A aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

14.10.2. Os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o percentual de desconto mínimo estabelecido e o intervalo de que trata o subitem acima.

14.11. Percentual de desconto inferior a lance já registrado por ele mesmo no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto; e

14.11.1. Percentual de desconto superior ao lance já registrado por ele mesmo no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

14.12. O percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do subitem 14.11. possuirá caráter sigiloso para os demais licitantes e para a Comissão, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

14.13. No modo de disputa **“aberto e fechado”**, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

14.13.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

14.13.2. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

14.13.3. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

14.13.4. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

14.13.5. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

14.14. Não serão aceitos dois ou mais lances com o mesmo percentual de desconto, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

14.15. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

14.16. No caso de desconexão com a Comissão, no decorrer da etapa competitiva da concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

14.17. Quando a desconexão do sistema eletrônico para a Comissão persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas 24 (vinte e quatro) horas da comunicação do fato pela Comissão aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

14.18. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o *percentual de desconto* de sua proposta.

14.19. 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.

14.20. Em caso de empate entre duas ou mais propostas ou lances, serão utilizados os seguintes critérios de desempate, nesta ordem:

14.20.1. Disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta ou lance em ato contínuo à classificação;

14.20.2. Avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos na Lei Federal nº 14.133/2021;

14.20.3. Desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, comprovado mediante a apresentação do Selo Empresa Amiga da Mulher, criado pela Lei Federal nº 14.682, de 20 de setembro de 2023 ou por quaisquer outros selos que representem ações de equidade entre homens e mulheres, criados pelos Estados e/ou Distrito Federal.

14.20.4. Desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme as diretrizes estabelecidas pela Controladoria-Geral do Estado ou, em sua ausência, pela Controladoria-Geral da União para as empresas privadas.

14.21. Em igualdade de condições, se não houver desempate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

14.21.1. Empresas estabelecidas no território do Estado do Ceará;

14.21.2. Empresas brasileiras;

14.21.3. Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

14.21.4. Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187/2009.

14.22. Permanecendo empate após aplicação de todos os critérios de desempate de que trata a lei, proceder-se-á o sorteio das propostas empatadas, via sistema Compras.gov.br, conforme Acórdão TCU nº 723/2024 Plenário.

14.22.1. Na impossibilidade do sorteio via sistema Compras.gov.br, serão adotadas as seguintes providências, a ser realizado em ato público:

I - Será comunicado, por meio do sistema, a data, o horário, o sítio eletrônico onde será realizado o sorteio, bem como a plataforma de transmissão ao vivo;

II - A data e o horário serão comunicados no prazo de 24 (vinte e quatro) horas que antecedem a realização do sorteio;

III - O resultado do sorteio será registrado na ata da sessão pública, divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

14.23. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, a Comissão poderá negociar condições mais vantajosas com o primeiro colocado, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste edital.

14.23.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

14.23.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

14.23.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

14.24. A proposta deverá conter todas as especificações do objeto em atendimento ao Anexo I – Projeto Básico.

14.25. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, 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 infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de condutas vigentes na data de entrega das propostas, conforme previsto no §1º do art. 63 da Lei nº 14.133/2021.

14.26. A Comissão solicitará ao licitante mais bem classificado para no prazo de 24 (vinte e quatro) horas após a negociação realizada, anexar a proposta adequada ao último lance por ele ofertado, composta por: **CARTA PROPOSTA; PLANILHAS DE QUANTIDADES E PREÇOS E SUAS COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS; PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE BDI (SERVIÇOS) e (MATERIAIS); PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS TRABALHISTAS E SOCIAIS E CRONOGRAMA FÍSICO – FINANCEIRO ASSINADOS POR UM PROFISSIONAL COMPETENTE.**

14.28. O desconto apresentado pelo licitante incidirá linearmente sobre os preços de todos os itens do orçamento estimativo constante do instrumento convocatório

## **15. DA FASE DE JULGAMENTO**

15.1. Encerrada a etapa de negociação, a Comissão verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, observado o previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no subitem 9.1 deste edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

I- Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores(SICAF);

II- Certificado de Registro Cadastral(CRC)CE.

III- Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas(CEIS), mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes>); e

IV- Cadastro Nacional de Empresas Punidas(CNEP), mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes>).

15.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante.

15.3. Caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

15.4. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, a Comissão examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 14.21.6 deste edital.

15.4.1. As decisões da Comissão se darão baseadas nos pareceres e laudos, nos termos previstos no subitem 10.2.1, deste edital.

15.4.2. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

### **15.5. Será desclassificada a proposta vencedora que:**

15.5.1. Contiver vícios insanáveis;

15.5.2. Não obedecer às especificações técnicas contidas no Anexo I;

15.5.3. Apresentar preços inexequíveis, preços unitários superiores ao da administração ou acima do preço máximo definido para a contratação;

15.5.3.1. Caso se verifique na proposta de menor valor global a ocorrência de item com preço unitário superior ao estimado pela Administração, o licitante deverá apresentar relatório técnico circunstanciado justificando o preço unitário ofertado.

15.5.3.2. Caso a justificativa apresentada pelo licitante não seja acatada pela Administração, o licitante deverá adequar sua proposta, com o valor unitário do orçamento elaborado pela Administração, sob pena de desclassificação da proposta.

15.5.4. Não tiver sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

15.5.5. Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste edital ou seus anexos, desde que insanável;

15.5.6. Deixar de apresentar a declaração de que sua proposta compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas conforme subitem 12.5.1 deste edital.

15.6. A ausência de documentos possíveis de ser verificados em sites oficiais, não é motivo de desclassificação.

15.7. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que o licitante comprove a exequibilidade da proposta, conforme disposto no inciso IV do art. 59 da Lei nº 14.133/2021.

15.8. Além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

15.8.1. A caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital.

15.8.2. Serão consideradas presumidamente inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

15.8.2.1. Os licitantes que tiverem seu preço abaixo do patamar previsto no item 15.8.2 deverão comprovar a exequibilidade da proposta através de documentos idôneos, tais como: cópia de contrato celebrados, notas fiscais, comprovantes fiscais, além de outros idôneos.

15.8.2.1.1. Caso o licitante deseje comprovar a exequibilidade da proposta por meio da apresentação de cópias de contratos semelhantes, executados ou em execução, deverá observar o seguinte:

- 1) o objeto do contrato paradigma deverá ser de igual natureza ou similar ao da licitação;
- 2) o valor do contrato paradigma deverá também ser equivalente ao da licitação, assim entendido aquele que não seja inferior a 50% (cinquenta por cento) do preço estimado licitado;
- 3) o contrato apresentado deverá vir acompanhado de documentos que comprovem o preço de referência, como o edital que serviu de base para a contratação ou declaração do órgão indicando o percentual de desconto praticado pelo licitante;
- 4) se a licitação da qual decorreu o contrato paradigma foi do tipo maior desconto, deverá ser informado o desconto praticado;
- 5) no caso de o paradigma ser contrato de direito privado, a exequibilidade da proposta será avaliada considerando os itens da composição de custos formadores da curva A, do Anexo C, desta Licitação, os quais deverão ser equivalentes ao da proposta vencedora, assim entendidos os que estiveram até 10% (dez por cento) abaixo do preço ofertado na licitação;
- 6) deverá o licitante apresentar declaração do contratante (paradigma) atestando a regular execução do contrato paradigma.

15.8.2.1.2. Caso a comprovação da exequibilidade se dê através de notas fiscais de insumos, o licitante apresentará documentos fiscais referentes aos itens formadores da curva A, do Anexo C, devendo os preços ser equivalentes, assim considerados aqueles dentro do limite de tolerância de 10% (dez por cento).



15.8.2.1.3. Alegando o licitante, para comprovação da exequibilidade, já possuir produto em estoque, estes deverão ter quantidades compatíveis com o consumo dos serviços em análise, o respectivo item deverá corresponder aos constantes da curva A, do Anexo C. Se a comprovação for parcial, ou seja, abranger somente alguns dos itens da referida curva, o licitante, em relação aos demais, precisará comprovar, por pesquisa de mercado, indicando-se a fonte, ou por contrato já executado, a exequibilidade dos mesmos itens, observado o limite de tolerância de 10% (dez por cento).

15.8.2.2. Enquadrando-se a proposta no patamar de até 10% (dez por cento) da média dos preços ofertados na disputa da licitação, a aceitabilidade da proposta dar-se-á apenas mediante a apresentação pelo licitante de declaração atestando a exequibilidade do valor proposto.

15.8.2.3. Recebida a proposta e detectado que o preço ofertado está abaixo do percentual previsto no item 15.8.2, a comissão de contratação diligenciará ao licitante para que, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, comprove a exequibilidade conforme previsto em edital. A diligência transcreverá disposto nos itens 15.8.2.1 e 15.8.2.2 e após os documentos recebidos, estes serão encaminhados ao órgão demandante para análise e emissão de parecer.

15.8.2.4. Ausente qualquer documento após retorno do licitante, será permitida uma nova diligência, com o mesmo prazo dado anteriormente, e caso não satisfatório o cumprimento ele desclassificado. O exame da comissão de contratação não se dará sobre o conteúdo dos documentos, atendo-se apenas ao atendimento da diligência.

15.8.2.5. Entregue a documentação e não detectando a comissão de contratação aparente inconsistência formal, o processo será enviado ao órgão contratante para avaliação da exequibilidade. Verificando o órgão a necessidade de nova diligência, assim procederá, definindo o prazo de 24 (vinte e quatro) horas para resposta, após o que, não satisfatória a diligência, será desclassificado o licitante.

15.8.3. 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.

15.9. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

15.10. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta, cabendo ao pregoeiro indicar de forma clara e objetiva ao licitante, as inconsistências que devem ser corrigidas desde que não resultem em alteração do valor final da proposta.

15.10.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, respeitado o valor máximo admitido pela Administração para os itens;

15.10.2. Considera-se, dentre outros, 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.

15.11. Na proposta prevalecerão, em caso de discordância entre os valores numéricos e por extenso, estes últimos.

15.12 No caso de divergências entre as colunas, discriminação dos serviços, unidades e quantidades constantes dos orçamentos apresentados pelos licitantes e aqueles constantes do Edital, prevalecerão as discriminações dos serviços, unidades e quantidades do referido Anexo deste Edital, sujeitando-se a licitante a executar os serviços de acordo com as especificações e detalhamento constantes do instrumento convocatório.

15.13. Os erros de soma e/ou multiplicação, bem como o valor total proposto, eventualmente configurados nas Propostas Comerciais das PROPONENTES, serão devidamente corrigidos, não se constituindo, de forma alguma, como motivo para desclassificação da proposta.

15.14. A empresa deverá apresentar o mesmo preço unitário para serviços iguais. Caso a empresa apresente preços unitários diferentes, a Comissão Técnica fará a correção, considerando o menor dos preços unitários apresentados para os serviços iguais, não se constituindo, de forma alguma, motivo para desclassificação.

## 16. DOS RECURSOS

16.1. 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 14.133/2021.

16.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata de julgamento da proposta, ou da habilitação ou inabilitação.

16.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

16.3.1. A Comissão comunicará, no sistema utilizado para realização do certame, a retomada da sessão pública com no mínimo 24 (vinte e quatro) horas de antecedência para aceitar e habilitar a arrematante, quando será concedido aos licitantes um prazo de 10 (dez) minutos para a intenção de recorrer, sob pena de preclusão.

16.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

16.5. 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.

16.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

16.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

16.7.1. Caso o licitante entenda ser necessário o envio de documentos complementares para melhor entendimento das suas razões e/ou contrarrazões de recurso, deverá disponibilizar um *link* no corpo da peça, de maneira que os referidos documentos sejam de acesso livre à Comissão e demais interessados.

16.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

16.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

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

16.11. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), naquilo que lhes couber e na Central de Licitações no endereço constante no subitem 7.1 deste edital.

## 17. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

17.1. Comete infração administrativa, nos termos do art. 155 da Lei nº 14.133/2021, o licitante que, com dolo ou culpa:

17.1.1. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitada pela Comissão durante o certame;

17.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

17.1.2.1. Não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

17.1.2.2. Recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

17.1.2.3. Pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva ou;

17.1.2.4. Apresentar proposta em desacordo com as especificações do edital;

17.1.3. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

17.1.3.1. Recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

17.1.4. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;

17.1.5. Fraudar a licitação;

17.1.6. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

17.1.6.1. Agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

17.1.6.2. Induzir deliberadamente a erro no julgamento;

17.1.7. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

17.1.8. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846/2013.

17.2. Com fulcro na Lei nº 14.133/2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

17.2.1. Advertência;

17.2.2. Multa;

17.2.3. Impedimento de licitar e contratar e

17.2.4. 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;

17.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

17.3.1. A natureza e a gravidade da infração cometida;

17.3.2. As peculiaridades do caso concreto;

17.3.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

17.3.4. Os danos que dela provierem para a Administração Pública;

17.3.5. A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

17.4. A sanção de multa não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado, conforme §3º do art. 156 da Lei nº 14.133/2021.

17.4.1. A multa será recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

17.4.1.1. Para as infrações previstas nos subitens 17.1.1, 17.1.2 e 17.1.3, a multa será de 0,9% (zero vírgula nove por cento) do valor do contrato licitado.

17.4.1.2. Para as infrações previstas nos subitens 17.1.4, 17.1.5, 17.1.6, 17.1.7 e 17.1.8, a multa será de 15% (quinze por cento) do valor do contrato licitado.

17.5. 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.

17.6. 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.

17.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos subitens 17.1.1, 17.1.2 e 17.1.3, 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.

17.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos subitens 17.1.4, 17.1.5, 17.1.6, 17.1.7 e 17.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos subitens 17.1.1, 17.1.2 e 17.1.3 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.

17.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no subitem 17.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta, se houver, em favor do órgão ou entidade promotora da licitação.

17.9.1. A exigência da garantia de que trata o subitem anterior, obedecerá o disposto no art. 58 da Lei nº 14.133/2021.

17.10. O licitante recolherá a multa por meio de Documento de Arrecadação Estadual (DAE), podendo ser substituído por outro instrumento legal, em nome do órgão contratante, se não o fizer, será cobrada em processo de execução.

## **18. DAS CONDIÇÕES GERAIS DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS**

18.1. A CONTRATADA estará obrigada a satisfazer os requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

a) Recrutar pessoal habilitado e com experiência comprovada fornecendo ao CONTRATANTE/INTERVENIENTE, relação nominal dos profissionais, contendo identidade e atribuição/especificação técnica.

b) Executar a obra através de pessoas idôneas, assumindo total responsabilidade por quaisquer danos ou falta que venham a cometer no desempenho de suas funções, podendo a CONTRATANTE/INTERVENIENTE solicitar a substituição daqueles cuja conduta seja julgada inconveniente.

c) Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços.

d) Facilitar a ação da FISCALIZAÇÃO na inspeção da obra, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pelo CONTRATANTE.

e) Responder perante o CONTRATANTE, mesmo no caso de ausência ou omissão da FISCALIZAÇÃO, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do Contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes.

f) Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do Contrato, sem consentimento prévio por escrito do CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificados no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do Contrato.

g) Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho etc, ficando excluída qualquer solidariedade do CONTRATANTE por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a

inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere ao CONTRATANTE.

h) Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do Contrato.

i) Responder pecuniariamente por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, município ou terceiros decorrentes da prestação de serviços.

j) Respeitar as Normas de Segurança e Medicina do Trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente.

k) Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98.

l) Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causado por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados.

m) Manter durante toda a execução da obra, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

n) Manter nos locais dos serviços um "Livro de Ocorrências", onde serão registrados o andamento dos serviços e os fatos relativos às recomendações da FISCALIZAÇÃO. Os registros feitos receberão o visto da CONTRATADA e da FISCALIZAÇÃO; e

o) A CONTRATADA deverá colocar na obra como residente um Engenheiro com experiência comprovada em execução de serviços semelhantes aos licitados, devendo seu nome ser submetido à aprovação da CONTRATANTE/INTERVENIENTE, após a assinatura do Contrato.

p) A Contratada, nos termos da Lei Estadual nº 15.854, de 24/09/2015, regulamentado pelo Decreto nº 32.042 de 14/09/2016, que dispõe sobre a reserva de vagas de emprego a presos e egressos do Sistema Penitenciário Estadual, referente a contratações de obras e prestação de serviços pelo Estado do Ceará, deverá disponibilizar, na execução do contrato, vagas aos presos em Regime semiaberto, aberto, em livramento condicional e egressos do sistema prisional, na proporção que trata da referida Lei e Decreto.

## 19. DAS CONDIÇÕES ESPECIAIS DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

19.1. A CONTRATADA estará obrigada a satisfazer os requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

a) Prestar os serviços de acordo com as **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS – ANEXO D** do edital e seus complementos.

b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado.

c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho.

d) Apresentar, caso a CONTRATADA seja obrigada pela legislação pertinente, antes da 1ª (primeira) medição, cronograma e descrição da implantação das medidas preventivas definidas no Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção – PCMAT, no Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO e seus respectivos responsáveis, sob pena de retardar o processo de pagamento.

e) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA ou CAU, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de “Anotação de Responsabilidade Técnica” correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante a CONTRATANTE/INTERVENIENTE, sob pena de retardar o processo de pagamento.



f) Registrar o Contrato decorrente desta licitação junto ao INSS, e apresentar a matrícula correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante o CONTRATANTE, sob pena de retardar o processo de pagamento.

g) Fornecer toda e qualquer documentação, cálculo estrutural, projetos, etc., produzidos durante a execução do objeto do Contrato, de forma convencional e em meio digital; e

h) Apresentar até 05 (cinco) dias úteis, após o recebimento da Ordem de Serviço um novo Cronograma Físico – Financeiro adaptado à mesma, devidamente aprovado pela fiscalização da CONTRATANTE/INTERVENIENTE, em 05 (cinco) vias.

i) Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até os limites previstos em lei.

19.2. A CONTRATADA deverá adotar medidas necessárias ao **CONTROLE E PROTEÇÃO AMBIENTAL** para evitar a ocorrência de danos e minimizar os impactos adversos ao meio ambiente e a terceiros, conforme a seguir:

a) A CONTRATADA, responsável pela execução do objeto, adotará todas as medidas relacionadas à minimização dos impactos ambientais, bem como atenderá plenamente e acompanhará o cumprimento das condicionantes das licenças ambientais ou das isenções emitidas.

b) A CONTRATADA será responsável pelos danos e/ou impactos ambientais adversos identificados pelo órgão ambiental competente, decorrentes da execução do objeto.

c) Deverá ser observado o atendimento da legislação ambiental federal, estadual e municipal quanto às autorizações e/ou licenças para as intervenções supracitadas.

d) O início dos trabalhos deverá ser precedido da entrega, sob responsabilidade da CONTRATADA, de:

i-Plano de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos da Construção Civil ao órgão ambiental pelo licenciamento - quando condicionado na respectiva licença -, com cópia destinada à CONTRATANTE/INTERVENIENTE, conforme as diretrizes da Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, NBR nº10.004/2004, Lei Federal nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 e Lei estadual nº 16.032, de 20 junho de 2016;

ii - Alvará de Construção conforme legislações municipais.

iii-Licença Ambiental adequada à instalação do objeto contratado conforme legislação ambiental vigente emitida pelo órgão ambiental competente (consoante Resolução COEMA nº 07/2019) e/ou processo de Mudança de Titularidade junto ao órgão licenciador, alterando para a sua Razão Social/CNPJ os documentos ambientais referentes.

e) No caso de impossibilidade da entrega tratada acima até o momento da 3ª medição, a CONTRATADA deverá apresentar manifestação formal à CONTRATANTE/INTERVENIENTE com a devida justificativa, a ser analisada pela Contratante.

f) A CONTRATADA deverá periodicamente preencher, assinar e encaminhar a CONTRATANTE/INTERVENIENTE, conforme solicitação desta, relatórios de acompanhamento ambiental em campo enquanto perdurar a obra/serviço objeto do edital.

19.3 É de responsabilidade da CONTRATADA proceder com as devidas solicitações administrativas quando necessárias e seus custeios junto aos órgãos da Administração Pública competentes (Certidões, Autorizações, Isenções ou Licenças Ambientais, Alvarás, Outorgas e congêneres), conforme legislações correlatas, devendo informar a CONTRATANTE/INTERVENIENTE sobre tais solicitações e respectivos protocolos para acompanhamento.

19.4 A apresentação dos documentos acima não eximem a CONTRATADA do pleno cumprimento das condicionantes de tais documentos emitidos e apresentação de suas comprovações.

19.5 A CONTRATADA deve solicitar, junto aos órgãos competentes, os licenciamentos ambientais das áreas de apoio a serem utilizadas na execução das obras quando aplicável, incluindo jazidas de empréstimo, canteiro de obras, pedreiras, usinas, e outras que se façam necessário, ficando obrigada a atender aos itens condicionantes nos documentos emitidos para tais atividades.

## 19.6. IMPACTOS AMBIENTAIS

A Resolução CONAMA nº 001 define o impacto ambiental como qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que direta ou indiretamente afetam:

I - a saúde, a segurança e o bem-estar da população;

II - atividades sociais ou econômicas

III - a biota

IV - condições estéticas e sanitárias do meio ambiente

V - qualidade dos recursos ambientais.

Dessa forma, os possíveis impactos ambientais foram separados em físico, biótico e socioambiental:

### • IMPACTOS FÍSICOS:

Geração de ruídos: Durante o período de execução da obra serão utilizadas diversas fontes de geração de ruído, entre elas equipamentos como serras circulares, ferramentas manuais e tráfego de caminhões de entrega de insumos.

Mitigação: Execução da obra em horários permitidos pela legislação local, manutenção em caminhões e equipamentos para diminuição de ruídos, além da distribuição de protetores auriculares para os trabalhadores em contato com equipamentos de maior ruído.

Geração de efluentes líquidos: Os efluentes decorrentes da implantação serão do tipo doméstico gerado pelos funcionários da construção. Mitigação: Utilização de ambientes já pertencentes à estrutura atual para encaminhamento dos efluentes diretamente à ETE do local.

Emissão de gases particulados: Este impacto se deve à circulação de máquinas, veículos e equipamentos.

Mitigação: Todo o entulho resultante da obra deverá ser removido periodicamente em caminhão basculante cobertos com lona para local fora da obra. Os materiais a serem removidos deverão ser constantemente umedecidos, para reduzir a formação de poeira e arraste eólico.

### • IMPACTOS BIÓTICOS:

Afugentamento e atropelamento: Impacto de implantação associado ao alto ruído de motores e equipamentos que podem interferir no comportamento de espécies. Mitigação: Medidas de sinalização de trânsito, busca pela redução de ruídos com manutenções em máquinas e equipamentos, principalmente em escapamentos.

### • IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS:

Geração de resíduos sólidos: Serão resíduos de canteiro de obras compostos por entulhos de obra e materiais descartados advindos de cortes de ferro, madeira e lixo doméstico dos trabalhadores. Mitigação: deverá ser realizada coleta seletiva de resíduos no canteiro de obra, conscientizando e sensibilizando a mão de obra sobre as rotinas de segregação/armazenamento dos resíduos e a organização dos seus fluxos. O canteiro de obras deverá se apresentar sempre arrumado, limpo e com passagens limpas e desimpedidas. O entulho e quaisquer sobras de material serão regularmente coletados para remoção, reutilização e/ou descarte, não podendo ocasionar para isso poeiras excessivas e riscos de acidentes.

Riscos de acidentes com os trabalhadores: Impacto de implantação em que os trabalhadores trabalharão com altura e com equipamentos podendo sofrer acidentes. Mitigação: Aplicação de programas de prevenção de acidentes contratualmente exigidos, seguidos de seu fiel cumprimento quanto a utilização de EPI's, além de medidas complementares mitigadores de acidentes a serem implantadas pelo engenheiro residente.

## **20. DA ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

20.1. O custo estimado total da contratação é de R\$ 16.119.479,28 (Dezesseis milhões, cento e dezenove mil, quatrocentos e setenta e nove reais e vinte e oito centavos), conforme os custos unitários apostos no Anexo I – Projeto Básico.

## **21. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO**

21.1. A adjudicação do objeto e a homologação da licitação é de responsabilidade da autoridade superior.

21.2. O sistema gerará o relatório de disputa e de adjudicação e homologação.

## **22. DA CONTRATAÇÃO**

22.1. O adjudicatário 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.

22.1.1. O contrato poderá ser assinado por certificação digital, com autenticidade reconhecida pelo ICP-Brasil.

22.2. Na assinatura do contrato será exigida a comprovação das condições de habilitação exigidas neste edital, as quais deverão ser mantidas pelo contratado durante todo o período da contratação, bem como a apresentação do Certificado de Registro Cadastral – CRC, emitido pela Secretaria de Planejamento e Gestão do Estado do Ceará.

22.3. Será exigida, ainda, a comprovação de abertura de conta no Banco BRADESCO.

22.4. Quando o adjudicatário não comprovar as condições habilitatórias consignadas neste edital, ou recusar-se a assinar o contrato, poderá ser convidado outro licitante pela Comissão, desde que respeitada a ordem de classificação, para, depois de comprovados os requisitos habilitatórios e feita a negociação, assinar o contrato.

22.5. A forma de pagamento, prazo contratual, obrigações, sanções, reajuste, entrega e recebimento, garantia e as especificações detalhadas da execução do contrato estão definidas, respectivamente, nos Anexos I e III – Projeto Básico e Minuta do Termo de Contrato, parte integrante deste edital.

22.6. Da Garantia.

22.6.1. Será exigida garantia contratual no percentual de 5% (cinco por cento) do valor a ser contratado, nos termos e prazos estabelecidos na Minuta do Contrato. A não prestação de garantia equivale à recusa injustificada para a contratação, caracterizando descumprimento total da obrigação assumida, ficando a adjudicatária sujeita às penalidades legalmente estabelecidas, inclusive multa.

22.6.2. Caso seja adotada a modalidade seguro-garantia, prevista no inciso II do § 1º do art. 96 da Lei nº 14.133/2021, o licitante deverá apresentá-la no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor contratado, no prazo de 1 (um) mês, contado da data de homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato conforme § 3º do mesmo artigo.

### **22.7. Da Subcontratação.**

22.7.1. Será admitida a subcontratação do objeto contratual até 30% (trinta por cento) do valor do contrato.

22.7.2. É vedada a subcontratação das parcelas principais da obrigação dos serviços constantes nos subitens 11.3.2. e 11.3.3.

22.7.3. Poderão ser subcontratadas as seguintes parcelas do objeto:

22.7.4. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

22.7.5. A subcontratação depende de autorização prévia do contratante, a quem incumbe avaliar se o subcontratado cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

22.7.6. O contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

22.7.7. É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem 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 contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

### **23. DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO**

23.1 As licitantes devem observar e a contratada deve observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual. Para os propósitos deste item, definem-se as seguintes práticas:

a) “prática corrupta”: oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato;

b) “prática fraudulenta”: a falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato;

c) “prática conluída”: esquematizar ou estabelecer um acordo entre duas ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos;

d) “prática coercitiva”: causar dano ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando a influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato.

e) “prática obstrutiva”:

(1) destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista neste subitem;

(2) atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

23.2. Na hipótese de financiamento, parcial ou integral, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, este organismo imporá sanção sobre uma empresa ou pessoa física, para a outorga de contratos financiados pelo organismo se, em qualquer momento, constatar o envolvimento da empresa, diretamente ou por meio de um agente, em práticas corruptas, fraudulentas, conluídas, coercitivas ou obstrutivas ao participar da licitação ou da execução um contrato financiado pelo organismo.

23.3. Considerando os propósitos dos itens acima, a licitante vencedora como condição para a contratação, deverá concordar e autorizar que, na hipótese de o contrato vir a ser financiado, em parte ou integralmente, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, permitirá que o organismo financeiro e/ou pessoas por ele formalmente indicadas possam inspecionar o local de execução do contrato e todos os documentos e registros relacionados à licitação e à execução do contrato.

23.4. A contratante, garantida a ampla defesa, aplicará as sanções administrativas pertinentes, previstas na Lei Federal nº 14.133/21, se comprovar o envolvimento de representante da empresa ou da pessoa física contratada em práticas corruptas, fraudulentas, conluídas ou coercitivas, no decorrer da licitação ou na execução do contrato financiado por organismo financeiro multilateral, sem prejuízo das demais medidas administrativas, criminais e cíveis.

## 24. DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

24.1. O recebimento da obra será feito por equipe ou comissão técnica, constituída pela **CONTRATANTE/INTERVENIENTE**, para este fim.

24.2. **O objeto desta Licitação será recebido:**

**a) Provisoriamente**, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação da CONTRATADA.

**b) Definitivamente**, pela equipe ou comissão técnica, designada pelo CONTRATANTE, respectivamente, mediante Termo de Entrega e Recebimento Definitivo, circunstanciado, assinado pelas partes, em até 90 (noventa) dias contados do recebimento provisório, período este de observação ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 140 da Lei nº 14.133/21.

24.3. O Termo de Entrega e Recebimento Definitivo só poderá ser emitido mediante apresentação da baixa da obra no CREA ou CAU e no INSS, e a desincorporação do item licitado, sem ônus a CONTRATADA, por meio da celebração do Termo de Transferência Patrimonial com o Órgão ou Entidade BENEFICIÁRIA pela Obra, em cumprimento ao estabelecido no art. 1º, §7º Lei nº 18.230 de 04/11/2022.

## 25. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

25.1. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

25.2. 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.

25.3. 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.

25.4. Na contagem dos prazos estabelecidos neste edital, excluir-se-ão os dias de início e incluir-se-ão os dias de vencimento. Os prazos estabelecidos neste edital para a fase externa se iniciam e se vencem somente nos dias e horários de expediente da Central de Licitações. Os demais prazos se iniciam e se vencem exclusivamente em dias úteis de expediente da contratante.

25.5. 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.

25.6. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

25.7. É facultada à Comissão ou à autoridade competente, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo licitatório.

25.8. O descumprimento de prazos estabelecidos neste edital e/ou pela Comissão ou o não atendimento às solicitações ensejará DESCLASSIFICAÇÃO ou INABILITAÇÃO do licitante.

25.9. Toda a documentação fará parte dos autos e não será devolvida a licitante, ainda que se trate de originais.

25.10. Os representantes legais dos licitantes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

25.11. Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão, nos termos da legislação pertinente.



25.12. O foro designado para julgamento de quaisquer questões judiciais resultantes deste edital será o da Comarca de Fortaleza, Capital do Estado do Ceará.

25.13. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

**ANEXO I – Projeto Básico, composto pelos anexos:**

Anexo A - PLANILHA DE PREÇOS BÁSICOS - ORÇAMENTO

Anexo B - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Anexo C – PROJETO e CURVA “A”

Anexo D – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Anexo E – COMPOSIÇÃO DA PARCELA DO B.D.I

(SERVIÇOS E MATERIAIS)

Anexo F – ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS

ANEXO II – Carta Proposta

ANEXO III – Minuta do Termo de Contrato

ANEXO IV – Modelo do Termo de Atestado de Vistoria/Declaração

ANEXO V – Modelo de Declaração de Autenticidade dos documentos (Anexar com a documentação de habilitação)

ANEXO VI – Modelo da Relação de Compromissos Assumidos pelo Licitante (Anexar com a documentação de habilitação)

ANEXO VII – COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

ANEXO VIII – Modelo do Termo de Declaração de Renúncia à Vistoria

Fortaleza/CE, 18 de agosto de 2025

---

Eliana Nunes Estrela  
Secretária da Educação do Estado do Ceará

---

Ana Talita Ferreira Alves  
Assessoria Jurídica da SEDUC

**ANEXO I – PROJETO BÁSICO**

Processo nº22001.039866/2025-08

UNIDADE REQUISITANTE: **SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO ESTADO DO CEARÁ – SEDUC**

**ANEXO A - PLANILHA DE PREÇOS BÁSICOS**

**PREÇOS DE ACORDO COM A TABELA DA SEINFRA - VERSÃO 028.1 (COM DESONERAÇÃO) SINAPI e OLSE**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANT	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>						<b>R\$ 823.694,00</b>
1.1	CXXXX	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - ENCARGOS (47,48%) INCORPORADOS NO PREÇO UNITÁRIO		%	100,00	R\$ 8.236,94	R\$ 823.694,00
<b>2</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>R\$ 335.089,50</b>
<b>2.1</b>	<b>PREPARAÇÃO DO TERRENO</b>						<b>R\$ 2.848,83</b>
2.1.1	C4919	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	M2	10.174,40	R\$ 0,28	R\$ 2.848,83
<b>2.2</b>	<b>CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS</b>						<b>R\$ 176.570,43</b>
2.2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	R\$ 234,20	R\$ 2.810,40
2.2.2	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.715,29	R\$ 1.715,29
2.2.3	C2831	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 3.206,72	R\$ 3.206,72
2.2.4	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 2.140,97	R\$ 2.140,97
2.2.5	C0369	BARRACÃO ABERTO	SEINFRA	M2	30,00	R\$ 185,01	R\$ 5.550,30
2.2.6	C2936	REFEITÓRIOS	SEINFRA	M2	20,00	R\$ 450,99	R\$ 9.019,80
2.2.7	SOP2537	TAPUME EM ESTRUTURA DE MADEIRA C/ FECHAMENTO EM TELHA METÁLICA DE 0,5MM, ALTURA 2,0M, C/ PINTURA E IDENTIFICAÇÃO DA OBRA	Composições Próprias	M2	830,68	R\$ 182,98	R\$ 151.997,83
2.2.8	C4990	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	SEINFRA	KM	32,20	R\$ 4,01	R\$ 129,12
<b>2.3</b>	<b>ALUGUEL DE CONTAINER</b>						<b>R\$ 48.719,88</b>
2.3.1	C4997	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M	SEINFRA	MÊS	12,00	R\$ 1.402,02	R\$ 16.824,24
2.3.2	C4994	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	SEINFRA	MÊS	12,00	R\$ 1.022,29	R\$ 12.267,48
2.3.3	C4996	LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 04 VASOS SANITÁRIOS, 02 LAVATÓRIOS, 01 MICTÓRIO CALHA E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M	SEINFRA	MÊS	12,00	R\$ 1.635,68	R\$ 19.628,16
<b>2.4</b>	<b>LOCAÇÃO DA OBRA</b>						<b>R\$ 22.883,44</b>
2.4.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	1,12	R\$ 654,68	R\$ 733,24
2.4.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	2.426,09	R\$ 9,13	R\$ 22.150,20
<b>2.5</b>	<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>						<b>R\$ 84.066,92</b>
2.5.1	C1048	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO	SEINFRA	M3	100,09	R\$ 731,14	R\$ 73.179,80
2.5.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	136,14	R\$ 79,97	R\$ 10.887,12
<b>3</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>R\$ 964.493,36</b>
<b>3.1</b>	<b>ESCAVAÇÕES EM CAMPO ABERTO</b>						<b>R\$ 782,07</b>
3.1.1	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	220,30	R\$ 3,55	R\$ 782,07
<b>3.2</b>	<b>ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES</b>						<b>R\$ 24.962,41</b>
3.2.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	2.042,75	R\$ 12,22	R\$ 24.962,41
<b>3.3</b>	<b>CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL</b>						<b>R\$ 147.282,16</b>
3.3.1	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	2.062,16	R\$ 5,52	R\$ 11.383,12
3.3.2	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	307,10	R\$ 5,85	R\$ 1.796,54
3.3.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	2.369,26	R\$ 41,08	R\$ 97.329,20
3.3.4	C5185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	2.062,16	R\$ 14,30	R\$ 29.488,89

3.3.5	C5186	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	307,10	R\$ 23,72	R\$ 7.284,41
<b>3.4</b>	<b>ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO</b>						<b>R\$ 791.466,72</b>
3.4.1	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	14.711,79	R\$ 41,58	R\$ 611.716,23
3.4.2	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - DMT: 0,00	SEINFRA	T	36.338,12	R\$ 1,66	R\$ 60.321,28
3.4.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	14.711,79	R\$ 2,00	R\$ 29.423,58
3.4.4	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	1.815,32	R\$ 40,07	R\$ 72.739,87
3.4.5	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	430,89	R\$ 40,07	R\$ 17.265,76
<b>4</b>	<b>CONTENÇÕES</b>						<b>R\$ 51.232,00</b>
<b>4.1</b>	<b>CONTENÇÕES</b>						<b>R\$ 51.232,00</b>
4.1.1	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	368,39	R\$ 139,07	R\$ 51.232,00
<b>5</b>	<b>SERVIÇOS AUXILIARES</b>						<b>R\$ 101.832,16</b>
<b>5.1</b>	<b>SUSTENTAÇÕES DIVERSAS</b>						<b>R\$ 72.949,42</b>
5.1.1	C4125	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO	SEINFRA	M3	2.599,82	R\$ 9,88	R\$ 25.686,22
5.1.2	SOP0536	ANDAIME METÁLICO FACHADEIRO - LOCAÇÃO MENSAL, EXCETO MONTAGEM, DESMONTAGEM E TELA	Composições Próprias	M²xMÊS	672,00	R\$ 50,63	R\$ 34.023,36
5.1.3	C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES	SEINFRA	M2	2.062,28	R\$ 6,42	R\$ 13.239,84
<b>5.2</b>	<b>LASTROS</b>						<b>R\$ 28.882,74</b>
5.2.1	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	129,27	R\$ 206,23	R\$ 26.659,35
5.2.2	SOP0690	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLOS C/COMPACTADOR TIPO SAPO	Composições Próprias	M2	861,78	R\$ 2,58	R\$ 2.223,39
<b>6</b>	<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 463.969,16</b>
<b>6.1</b>	<b>REBAIXAMENTO DO LENÇOL FREÁTICO</b>						<b>R\$ 144.892,80</b>
6.1.1	C2924	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM ÁREAS	SEINFRA	PTxDIA	4.680,00	R\$ 30,96	R\$ 144.892,80
<b>6.2</b>	<b>ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES</b>						<b>R\$ 7.062,43</b>
6.2.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	SEINFRA	M3	577,94	R\$ 12,22	R\$ 7.062,43
<b>6.3</b>	<b>CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL</b>						<b>R\$ 12.644,67</b>
6.3.1	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	207,63	R\$ 5,52	R\$ 1.146,12
6.3.2	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	207,63	R\$ 41,08	R\$ 8.529,44
6.3.3	C5185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	207,63	R\$ 14,30	R\$ 2.969,11
<b>6.4</b>	<b>ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO</b>						<b>R\$ 16.758,08</b>
6.4.1	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	418,22	R\$ 40,07	R\$ 16.758,08
<b>6.5</b>	<b>OBRAS D' ARTE CORRENTE</b>						<b>R\$ 28.437,84</b>
6.5.1	SOP2737	CAIXA DE PASSAGEM / POÇO DE VISITA EM CONCRETO ARMADO FCK= 21MPa, INCLUSIVE TAMPA, DIMENSÕES INTERNAS 1.20 X 1.20 X 1.50M	Composições Próprias	UN	4,00	R\$ 7.109,46	R\$ 28.437,84
<b>6.6</b>	<b>DRENAGEM PROFUNDA</b>						<b>R\$ 128.204,56</b>
6.6.1	C2590	TUBO DE PVC CORRUGADO PERFURADO D= 10cm	SEINFRA	M	791,54	R\$ 39,35	R\$ 31.147,10
6.6.2	C2591	TUBO DE PVC CORRUGADO PERFURADO D= 15cm	SEINFRA	M	119,36	R\$ 96,13	R\$ 11.474,08
6.6.3	89511	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	M	35,05	R\$ 49,15	R\$ 1.722,71
6.6.4	C4760	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES	SEINFRA	M	131,14	R\$ 102,84	R\$ 13.486,44
6.6.5	C4763	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=150MM (6") JUNTA COM ANEL	SEINFRA	M	190,33	R\$ 152,96	R\$ 29.112,88
6.6.6	SOP1886	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO CORRUGADO PAREDE DUPLA PEAD, D= 200MM (8"), P/ SISTEMAS DRENAGEM, TIGRE-ADS N-12 OU SIMILAR	Composições Próprias	M	107,91	R\$ 176,00	R\$ 18.992,16
6.6.7	SOP2738	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO	Composições	M	70,18	R\$ 199,48	R\$ 13.999,51

		CORRUGADO PAREDE DUPLA PEAD, D= 250MM (10"), P/ SISTEMAS DRENAGEM, TIGRE-ADS N-12 OU SIMILAR	Próprias				
6.6.8	SOP1887	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO CORRUGADO PAREDE DUPLA PEAD, D= 300MM (12"), P/ SISTEMAS DRENAGEM, TIGRE-ADS N-12 OU SIMILAR	Composições Próprias	M	13,91	R\$ 255,95	R\$ 3.560,26
6.6.9	C2363	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")-JUNTAS SOLD.	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 52,84	R\$ 52,84
6.6.10	89522	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	UN	3,00	R\$ 40,82	R\$ 122,46
6.6.11	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	19,00	R\$ 42,42	R\$ 805,98
6.6.12	104168	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	UN	2,00	R\$ 166,01	R\$ 332,02
6.6.13	C1250	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	SEINFRA	M	136,72	R\$ 24,84	R\$ 3.396,12
<b>6.7</b>	<b>DRENAGEM SUB-SUPERFICIAL</b>						<b>R\$ 20.568,12</b>
6.7.1	C4654	GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 14 kN/m (BIDIM RT-14 OU SIMILAR)	SEINFRA	M2	910,90	R\$ 22,58	R\$ 20.568,12
<b>6.8</b>	<b>CAIXAS</b>						<b>R\$ 23.338,06</b>
6.8.1	C4843	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 60x 60x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	SEINFRA	UN	34,00	R\$ 284,83	R\$ 9.684,22
6.8.2	C1255	ESCAVAÇÃO MANUAL C/ APIL. FUNDO P/ CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M3	13,06	R\$ 109,14	R\$ 1.425,37
6.8.3	C4772	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M	SEINFRA	M2	21,76	R\$ 102,27	R\$ 2.225,40
6.8.4	C5095	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO (1 1/2 "X 1 1/2" X 3/16")	SEINFRA	M	217,60	R\$ 45,97	R\$ 10.003,07
<b>6.9</b>	<b>LASTRO</b>						<b>R\$ 28.136,37</b>
6.9.1	C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	46,33	R\$ 194,71	R\$ 9.020,91
6.9.2	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	92,69	R\$ 206,23	R\$ 19.115,46
<b>6.10</b>	<b>POÇO DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 53.926,23</b>
6.10.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	SEINFRA	M3	4,24	R\$ 12,22	R\$ 51,81
6.10.2	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	5,51	R\$ 5,52	R\$ 30,42
6.10.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	5,51	R\$ 41,08	R\$ 226,35
6.10.4	C5185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	5,51	R\$ 14,30	R\$ 78,79
6.10.5	C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,35	R\$ 194,71	R\$ 68,15
6.10.6	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,18	R\$ 825,46	R\$ 148,58
6.10.7	SOP2672	AQUISIÇÃO E MONTAGEM DE ANEL PRÉ-MOLDADO D= 1,50M H= 0,50M	Composições Próprias	UN	4,00	R\$ 828,39	R\$ 3.313,56
6.10.8	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,14	R\$ 680,59	R\$ 95,28
6.10.9	SOP0018	ADENSAMENTO DE CONCRETO COM VIBRADOR DE IMERSÃO	Composições Próprias	M3	0,14	R\$ 53,43	R\$ 7,48
6.10.10	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,14	R\$ 203,13	R\$ 28,44
6.10.11	SOP1660	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA AÇO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-138, MALHA 10X10CM, FERRO 4.2MM (2,20 KG/M2), PAINEL 2,45X6,0M, TELCON OU SIMILAR	Composições Próprias	M2	0,14	R\$ 36,66	R\$ 5,13
6.10.12	C2773	ESCADA DE MARINHEIRO, DEGRAUS FERRO REDONDO 1"	SEINFRA	M	1,50	R\$ 253,61	R\$ 380,42
6.10.13	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	1,50	R\$ 56,72	R\$ 85,08
6.10.14	C4772	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M	SEINFRA	M2	0,72	R\$ 102,27	R\$ 73,63
6.10.15	SOP2740	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO BOMBA SUBMERSA TRIFÁSICA 4 CV	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 21.396,95	R\$ 42.793,90
6.10.16	99264	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 935,09	R\$ 935,09
6.10.17	SOP2739	REFLETOR SUBAQUÁTICO 115W/12V	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 2.462,03	R\$ 2.462,03
6.10.18	C2370	TÊ PVC BRANCO ROSC. D=3" (85mm)	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 136,82	R\$ 136,82
6.10.19	C2650	UNIÃO PVC BRANCO ROSC. D=2" (60mm)	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 123,22	R\$ 739,32
6.10.20	94664	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA -	SINAPI	UN	8,00	R\$ 24,06	R\$ 192,48



6.10.21	95253	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 VÁLVULA DE ESFERA BRUTA. BRONZE, ROSCÁVEL, 2"	SINAPI	UN	2,00	R\$ 297,56	R\$ 595,12
6.10.22	99623	- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	2,00	R\$ 573,42	R\$ 1.146,84
6.10.23	96693	JOELHO 45 GRAUS, PPR, DN 63 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_08/2022	SINAPI	UN	1,00	R\$ 69,21	R\$ 69,21
6.10.24	C0506	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=3"X2" (85X60mm)	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 32,78	R\$ 65,56
6.10.25	C1545	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=2" (60mm)	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 65,58	R\$ 196,74
<b>7</b>	<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>						<b>R\$ 2.259.513,67</b>
<b>7.1</b>	<b>FORMAS</b>						<b>R\$ 581.988,54</b>
7.1.1	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5X	SEINFRA	M2	935,50	R\$ 99,01	R\$ 92.623,86
7.1.2	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	3.101,76	R\$ 157,77	R\$ 489.364,68
<b>7.2</b>	<b>ARMADURAS</b>						<b>R\$ 671.864,54</b>
7.2.1	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	4.626,00	R\$ 15,44	R\$ 71.425,44
7.2.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	22.283,03	R\$ 15,27	R\$ 340.261,87
7.2.3	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	12.661,00	R\$ 16,59	R\$ 210.045,99
7.2.4	SOP0287	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA AÇO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-61, MALHA 15X15CM, FERRO 3.4MM (0.97 KG/M2), PAINEL 2,45X6,0M, TELCON OU SIMILAR	Composições Próprias	M2	2.036,20	R\$ 24,62	R\$ 50.131,24
<b>7.3</b>	<b>CONCRETOS</b>						<b>R\$ 476.052,35</b>
7.3.1	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	395,77	R\$ 680,59	R\$ 269.357,10
7.3.2	SOP0018	ADENSAMENTO DE CONCRETO COM VIBRADOR DE IMERSÃO	Composições Próprias	M3	395,77	R\$ 53,43	R\$ 21.145,99
7.3.3	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	197,73	R\$ 203,13	R\$ 40.164,89
7.3.4	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	198,04	R\$ 342,82	R\$ 67.892,07
7.3.5	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	430,89	R\$ 58,58	R\$ 25.241,54
7.3.6	SOP2024	CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO "COM" MOLDAGEM DE CORPOS DE PROVA, MENSALIDADE LABORATORISTA DE ATÉ 44HS, COLETA CORPOS DE PROVA E EMISSÃO CERTIFICADOS, DE 31 A 60 KM, DE SEGUNDA A SEXTA	Composições Próprias	MÊS	4,00	R\$ 13.062,69	R\$ 52.250,76
<b>7.4</b>	<b>ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO</b>						<b>R\$ 529.608,24</b>
7.4.1	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	M2	14,90	R\$ 168,98	R\$ 2.517,80
7.4.2	C4456	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	SEINFRA	M2	360,82	R\$ 169,33	R\$ 61.097,65
7.4.3	C4458	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,81 m	SEINFRA	M2	2.062,28	R\$ 225,96	R\$ 465.992,79
<b>8</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>						<b>R\$ 536.485,75</b>
<b>8.1</b>	<b>ALVENARIA DE ELEVAÇÃO</b>						<b>R\$ 259.914,22</b>
8.1.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	3.231,96	R\$ 80,42	R\$ 259.914,22
<b>8.2</b>	<b>DIVISÓRIAS</b>						<b>R\$ 65.752,59</b>
8.2.1	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	SEINFRA	M2	102,24	R\$ 643,12	R\$ 65.752,59
<b>8.3</b>	<b>ELEMENTOS VAZADOS</b>						<b>R\$ 8.874,37</b>
8.3.1	101162	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M2	45,69	R\$ 194,23	R\$ 8.874,37
<b>8.4</b>	<b>VERGAS E CHAPIM</b>						<b>R\$ 80.401,48</b>
8.4.1	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	11,82	R\$ 2.309,15	R\$ 27.294,15
8.4.2	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	304,34	R\$ 174,50	R\$ 53.107,33
<b>8.5</b>	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>						<b>R\$ 121.543,09</b>
8.5.1	C4757	PRATELEIRA PRÉ-MOLDADA "IN LOCO" DE CONCRETO ESP.=5,0CM	SEINFRA	M2	32,65	R\$ 335,22	R\$ 10.944,93
8.5.2	SOP1744	PRATELEIRA EM COMPENSADO, REVESTIDA COM FÓRMICA	Composições Próprias	M2	52,79	R\$ 600,00	R\$ 31.674,00

8.5.3	C4756	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM	SEINFRA	M2	2,00	R\$ 382,42	R\$ 764,84
8.5.4	C3674	SUORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS	SEINFRA	UN	286,00	R\$ 18,95	R\$ 5.419,70
8.5.5	SOP2488	SUORTE PRÉ-MOLDADO EM CONCRETO PARA PRATELEIRAS	Composições Próprias	M3	0,02	R\$ 2.895,00	R\$ 57,90
8.5.6	SOP2489	TAMPO EM CONCRETO ARMADO PARA BALCÃO, LARGURA = 65CM, ESP= 5CM	Composições Próprias	M	88,50	R\$ 297,82	R\$ 26.357,07
8.5.7	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	71,22	R\$ 525,73	R\$ 37.442,49
8.5.8	SOP0879	FURO EM BANCADA DE MÁRMORE OU GRANITO DIÂMETRO ATÉ 4"	Composições Próprias	UN	42,00	R\$ 211,48	R\$ 8.882,16
<b>9</b>	<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>						<b>R\$ 353.448,52</b>
<b>9.1</b>	<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>						<b>R\$ 69.472,86</b>
9.1.1	C1986	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.70X 2.10)m	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 1.224,42	R\$ 2.448,84
9.1.2	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 1.280,49	R\$ 5.121,96
9.1.3	C1988	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.344,44	R\$ 1.344,44
9.1.4	C1978	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m	SEINFRA	UN	42,00	R\$ 1.265,19	R\$ 53.137,98
9.1.5	C1974	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA DUAS FOLHAS (1.60X 2.10)m	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.797,98	R\$ 1.797,98
9.1.6	C1994	PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	2,80	R\$ 191,89	R\$ 537,29
9.1.7	C0363	BANDEIROLA EM MADEIRA	SEINFRA	M2	20,25	R\$ 251,08	R\$ 5.084,37
<b>9.2</b>	<b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>						<b>R\$ 227.258,55</b>
9.2.1	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	14,40	R\$ 622,00	R\$ 8.956,80
9.2.2	C1991	PORTA SASAZAKI-VENEZIANA, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	SEINFRA	M2	36,60	R\$ 492,68	R\$ 18.032,09
9.2.3	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	SEINFRA	M2	2,88	R\$ 270,29	R\$ 778,44
9.2.4	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	SEINFRA	M2	2,52	R\$ 494,25	R\$ 1.245,51
9.2.5	C1516	JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA	SEINFRA	M2	0,36	R\$ 841,39	R\$ 302,90
9.2.6	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	442,35	R\$ 398,33	R\$ 176.201,28
9.2.7	SOP0322	JANELA EM ALUMÍNIO, COR N/P/B, TIPO MOLDURA-VIDRO, MAX-AR, EXCLUSIVE VIDRO	Composições Próprias	M2	4,01	R\$ 463,18	R\$ 1.857,35
9.2.8	94589	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	SINAPI	M	758,07	R\$ 26,23	R\$ 19.884,18
<b>9.3</b>	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>						<b>R\$ 21.462,77</b>
9.3.1	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA	M	5,60	R\$ 86,04	R\$ 481,82
9.3.2	C0042	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	SEINFRA	M	11,20	R\$ 13,36	R\$ 149,63
9.3.3	C1146	DOBRADIÇA CROMADA TIPO VAI - VEM	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 156,37	R\$ 1.250,96
9.3.4	C4552	DOBRADIÇA PARA FIXAÇÃO EM GRANITO	SEINFRA	UN	72,00	R\$ 142,43	R\$ 10.254,96
9.3.5	C1362	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA)	SEINFRA	UN	36,00	R\$ 138,80	R\$ 4.996,80
9.3.6	C4638	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	SEINFRA	M	1,20	R\$ 289,28	R\$ 347,14
9.3.7	C4643	INSTALAÇÃO DE BARRA ANTI-PÂNICO DUPLA C/ TRAVA EM AÇO INOX DIÂM. 1 1/2	SEINFRA	CJ	2,00	R\$ 1.714,12	R\$ 3.428,24
9.3.8	C4621	BATEDOR PARA PORTA EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm C/ FIXAÇÃO SOBRE MADEIRA LISA OU REVESTIMENTO MELAMÍNICO COM FITA DUPLA FACE	SEINFRA	M2	3,58	R\$ 154,53	R\$ 553,22
<b>9.4</b>	<b>MOBILIÁRIO</b>						<b>R\$ 35.254,34</b>
9.4.1	C0226	ARMÁRIO EM BRUMASA REVESTIDO COM FÓRMICA	SEINFRA	M2	12,68	R\$ 458,15	R\$ 5.809,34
9.4.2	SOP0026	QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COM MOLDURA SOBRE CHAPA DE MDF CRU 6MM	Composições Próprias	M	78,00	R\$ 377,50	R\$ 29.445,00
<b>10</b>	<b>VIDROS</b>						<b>R\$ 101.562,17</b>
<b>10.1</b>	<b>CRISTAL COMUM</b>						<b>R\$ 101.562,17</b>
10.1.1	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	443,29	R\$ 229,11	R\$ 101.562,17
<b>11</b>	<b>COBERTURA</b>						<b>R\$ 723.667,01</b>
<b>11.1</b>	<b>ESTRUTURA DE MADEIRA</b>						<b>R\$ 274.185,97</b>

11.1.1	C1335	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 10 A 13m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	SEINFRA	M2	412,09	R\$ 219,73	R\$ 90.548,54
11.1.2	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	SEINFRA	M	74,75	R\$ 185,42	R\$ 13.860,15
11.1.3	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	1.226,36	R\$ 138,44	R\$ 169.777,28
<b>11.2</b>	<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>						<b>R\$ 12.548,84</b>
11.2.1	C5216	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	SEINFRA	KG	555,75	R\$ 22,58	R\$ 12.548,84
<b>11.3</b>	<b>TELHAS</b>						<b>R\$ 305.151,90</b>
11.3.1	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	3.073,21	R\$ 89,78	R\$ 275.912,79
11.3.2	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	57,42	R\$ 38,43	R\$ 2.206,65
11.3.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	666,40	R\$ 17,88	R\$ 11.915,23
11.3.4	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	SEINFRA	M2	151,55	R\$ 86,54	R\$ 13.115,14
11.3.5	SOP2029	CUMEEIRA EM ALUMÍNIO - 30CM DE CADA LADO, E= 0,8MM	Composições Próprias	M	13,84	R\$ 144,66	R\$ 2.002,09
<b>11.4</b>	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>						<b>R\$ 131.780,30</b>
11.4.1	C0833	CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	0,39	R\$ 4.669,89	R\$ 1.821,26
11.4.2	C3652	RUFO/ALGIEIROZ EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO L=30CM	SEINFRA	M	745,76	R\$ 161,86	R\$ 120.708,71
11.4.3	C4911	RUFO EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	SEINFRA	M2	21,90	R\$ 198,75	R\$ 4.352,63
11.4.4	SOP0029	CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO, DESENVOLVIMENTO 80 CM	Composições Próprias	M	27,68	R\$ 176,94	R\$ 4.897,70
<b>12</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>						<b>R\$ 134.554,56</b>
<b>12.1</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO UTILIZANDO MANTA ASFÁLTICA (ABNT NBR 9952:2014)</b>						<b>R\$ 106.844,08</b>
12.1.1	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	427,12	R\$ 37,80	R\$ 16.145,14
12.1.2	C5029	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, EM DUAS CAMADAS TIPO III, E=3MM E E=4MM	SEINFRA	M2	427,12	R\$ 171,21	R\$ 73.127,22
12.1.3	C5025	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	SEINFRA	M2	427,12	R\$ 41,14	R\$ 17.571,72
<b>12.2</b>	<b>BALDRAMES</b>						<b>R\$ 27.710,48</b>
12.2.1	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	540,06	R\$ 51,31	R\$ 27.710,48
<b>13</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>						<b>R\$ 1.240.738,87</b>
<b>13.1</b>	<b>ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS</b>						<b>R\$ 236.231,78</b>
13.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	3.546,80	R\$ 9,47	R\$ 33.588,20
13.1.2	C3121	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	1.473,50	R\$ 60,53	R\$ 89.190,96
13.1.3	C4831	REBOCO ACÚSTICO C/VERMICULITA AGLOMERADA C/CEMENTO E AREIA ESP=25MM	SEINFRA	M2	186,66	R\$ 159,34	R\$ 29.742,40
13.1.4	C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	1.886,64	R\$ 44,37	R\$ 83.710,22
<b>13.2</b>	<b>ARGAMASSAS PARA PAREDES EXTERNAS</b>						<b>R\$ 142.947,27</b>
13.2.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	2.481,30	R\$ 9,47	R\$ 23.497,91
13.2.2	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	431,66	R\$ 66,04	R\$ 28.506,83
13.2.3	C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	2.049,64	R\$ 44,37	R\$ 90.942,53
<b>13.3</b>	<b>ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS</b>						<b>R\$ 318.864,36</b>
13.3.1	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	912,84	R\$ 138,21	R\$ 126.163,62
13.3.2	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	912,84	R\$ 14,43	R\$ 13.172,28
13.3.3	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	54,07	R\$ 111,27	R\$ 6.016,37
13.3.4	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	54,07	R\$ 18,07	R\$ 977,04
13.3.5	C4128	TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	SEINFRA	M2	919,74	R\$ 152,36	R\$ 140.131,59
13.3.6	C2780	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA	SEINFRA	M2	919,74	R\$ 18,71	R\$ 17.208,34

13.3.7	SOP0645	ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) REVESTIMENTO DE PAREDES COM PLACA DE GESSO ACARTONADO (2,40X1,20M)	Composições Próprias	M2	131,76	R\$ 99,22	R\$ 13.073,23
13.3.8	C1877	PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO ( L- T- U )	SEINFRA	M	54,90	R\$ 38,65	R\$ 2.121,89
<b>13.4</b>	<b>ACABAMENTOS DE PAREDES EXTERNAS</b>						<b>R\$ 350.631,91</b>
13.4.1	C4128	TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	SEINFRA	M2	2.049,64	R\$ 152,36	R\$ 312.283,15
13.4.2	C2780	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	2.049,64	R\$ 18,71	R\$ 38.348,76
<b>13.5</b>	<b>ARGAMASSAS PARA TETOS</b>						<b>R\$ 165.132,66</b>
13.5.1	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	2.306,00	R\$ 18,44	R\$ 42.522,64
13.5.2	C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ TETO	SEINFRA	M2	2.306,00	R\$ 53,17	R\$ 122.610,02
<b>13.6</b>	<b>ACABAMENTOS PARA TETOS</b>						<b>R\$ 26.930,89</b>
13.6.1	C4479	FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM AÇO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	174,91	R\$ 153,97	R\$ 26.930,89
<b>14</b>	<b>PISOS</b>						<b>R\$ 1.177.951,38</b>
<b>14.1</b>	<b>PISOS INTERNOS</b>						<b>R\$ 460.299,42</b>
14.1.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	128,51	R\$ 826,19	R\$ 106.173,68
14.1.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	428,70	R\$ 37,80	R\$ 16.204,86
14.1.3	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	SEINFRA	M2	241,11	R\$ 162,79	R\$ 39.250,30
14.1.4	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	241,11	R\$ 14,43	R\$ 3.479,22
14.1.5	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	1.177,68	R\$ 173,74	R\$ 204.610,12
14.1.6	C4504	PISO VINÍLICO TIPO "PAVIFLEX", e=2,0mm - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	174,91	R\$ 142,43	R\$ 24.912,43
14.1.7	SOP0031	TESTEIRA PARA PISO VINÍLICO H=6CM (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	Composições Próprias	M	63,39	R\$ 38,04	R\$ 2.411,36
14.1.8	101092	PISO EM GRANITO APLICADO EM CALÇADAS OU PISOS EXTERNOS. AF_05/2020	SINAPI	M2	12,68	R\$ 512,11	R\$ 6.493,55
14.1.9	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	20,85	R\$ 121,61	R\$ 2.535,57
14.1.10	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	445,92	R\$ 121,61	R\$ 54.228,33
<b>14.2</b>	<b>PISOS EXTERNOS</b>						<b>R\$ 717.651,96</b>
14.2.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	79,47	R\$ 826,19	R\$ 65.657,32
14.2.2	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	993,44	R\$ 140,19	R\$ 139.270,35
14.2.3	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	314,81	R\$ 375,89	R\$ 118.333,93
14.2.4	C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	2.395,36	R\$ 70,94	R\$ 169.926,84
14.2.5	C4916	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPa, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	1.641,88	R\$ 79,19	R\$ 130.020,48
14.2.6	C4917	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	549,95	R\$ 98,55	R\$ 54.197,57
14.2.7	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	656,64	R\$ 61,29	R\$ 40.245,47
<b>15</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>						<b>R\$ 850.507,84</b>
<b>15.1</b>	<b>HIDRÁULICA - IMPLANTAÇÃO</b>						<b>R\$ 45.559,34</b>
<b>15.1.1</b>	<b>TUBOS E CONEXÕES DE PVC</b>						<b>R\$ 19.582,20</b>
15.1.1.1	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	228,43	R\$ 12,17	R\$ 2.779,99
15.1.1.2	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	M	118,51	R\$ 18,18	R\$ 2.154,51
15.1.1.3	C2618	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	113,37	R\$ 27,03	R\$ 3.064,39
15.1.1.4	C2619	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	19,20	R\$ 31,60	R\$ 606,72
15.1.1.5	C2621	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	75,14	R\$ 74,60	R\$ 5.605,44
15.1.1.6	C0953	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4")	SEINFRA	UN	27,00	R\$ 11,47	R\$ 309,69
15.1.1.7	C1724	LUVA PVC BRANCO ROSC. D=3/4" (25mm)	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 9,72	R\$ 194,40

15.1.1.8	C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 13,01	R\$ 91,07
15.1.1.9	C1526	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 14,95	R\$ 89,70
15.1.1.10	C0954	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=32mm (1")	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 14,05	R\$ 112,40
15.1.1.11	C1730	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 9,10	R\$ 91,00
15.1.1.12	C2382	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	11,00	R\$ 16,92	R\$ 186,12
15.1.1.13	103953	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	12,00	R\$ 8,90	R\$ 106,80
15.1.1.14	C0955	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	15,00	R\$ 24,58	R\$ 368,70
15.1.1.15	C1731	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	11,00	R\$ 15,45	R\$ 169,95
15.1.1.16	C2383	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	16,00	R\$ 30,86	R\$ 493,76
15.1.1.17	104014	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	5,00	R\$ 13,10	R\$ 65,50
15.1.1.18	103993	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	3,00	R\$ 11,95	R\$ 35,85
15.1.1.19	C0956	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 23,80	R\$ 71,40
15.1.1.20	C2384	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 32,17	R\$ 96,51
15.1.1.21	C0958	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=75mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	15,00	R\$ 108,18	R\$ 1.622,70
15.1.1.22	C2386	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 108,96	R\$ 435,84
15.1.1.23	103972	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	6,00	R\$ 34,80	R\$ 208,80
15.1.1.24	103966	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00	R\$ 11,63	R\$ 11,63
15.1.1.25	103967	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	2,00	R\$ 14,03	R\$ 28,06
15.1.1.26	104009	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	3,00	R\$ 16,06	R\$ 48,18
15.1.1.27	89572	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	12,00	R\$ 10,48	R\$ 125,76
15.1.1.28	89596	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	4,00	R\$ 12,63	R\$ 50,52
15.1.1.29	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	SINAPI	UN	2,00	R\$ 36,52	R\$ 73,04
15.1.1.30	94705	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	3,00	R\$ 44,33	R\$ 132,99
15.1.1.31	94706	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	2,00	R\$ 43,31	R\$ 86,62
15.1.1.32	C1731	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 15,45	R\$ 30,90
15.1.1.33	C1732	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 16,63	R\$ 33,26
<b>15.1.2</b>	<b>REGISTROS E VÁLVULAS</b>						<b>R\$ 2.362,24</b>
15.1.2.1	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 43,12	R\$ 258,72
15.1.2.2	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 141,48	R\$ 848,88
15.1.2.3	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 166,48	R\$ 332,96
15.1.2.4	C2700	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ. OU VERT. D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 215,32	R\$ 645,96
15.1.2.5	C2701	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ. OU VERT. D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 275,72	R\$ 275,72
<b>15.1.3</b>	<b>EQUIPAMENTOS</b>						<b>R\$ 13.453,14</b>
15.1.3.1	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 57,78	R\$ 57,78
15.1.3.2	C0332	AUTOMÁTICO DE BOIA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 107,43	R\$ 107,43
15.1.3.3	C0443	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 1.537,48	R\$ 3.074,96
15.1.3.4	SOP2435	CONJUNTO MOTO-BOMBA SUBMERSÍVEL, SCHNEIDER, MOD. BCS-205, 2CV, TRIFÁSICA (OU	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 10.212,97	R\$ 10.212,97



<b>15.1.4</b>	<b>POÇOS E CAIXAS</b>						<b>R\$ 1.497,34</b>
15.1.4.1	C4837	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 40x 40x60cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 212,74	R\$ 1.276,44
15.1.4.2	C4772	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M	SEINFRA	M2	2,16	R\$ 102,27	R\$ 220,90
<b>15.1.5</b>	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>						<b>R\$ 8.664,42</b>
15.1.5.1	C2784	ESCOVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	83,95	R\$ 62,47	R\$ 5.244,36
15.1.5.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	82,51	R\$ 40,07	R\$ 3.306,18
15.1.5.3	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	1,87	R\$ 5,52	R\$ 10,32
15.1.5.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	1,87	R\$ 41,08	R\$ 76,82
15.1.5.5	C5185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	1,87	R\$ 14,30	R\$ 26,74
<b>15.2</b>	<b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>						<b>R\$ 105.797,63</b>
15.2.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 844,73	R\$ 16.894,60
15.2.2	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 92,96	R\$ 1.859,20
15.2.3	SOP0361	DISPENSER, EM PLÁSTICO, PARA PAPEL HIGIÊNICO EM ROLO	Composições Próprias	UN	20,00	R\$ 61,64	R\$ 1.232,80
15.2.4	C4825	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS	SEINFRA	UN	15,00	R\$ 84,70	R\$ 1.270,50
15.2.5	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	16,00	R\$ 68,25	R\$ 1.092,00
15.2.6	C1792	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 812,41	R\$ 2.437,23
15.2.7	C4005	VÁLVULA ELETRÔNICA CROMADA P/ MICTÓRIO	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 409,46	R\$ 1.228,38
15.2.8	C2502	TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO	SEINFRA	UN	23,00	R\$ 266,05	R\$ 6.119,15
15.2.9	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 88,97	R\$ 711,76
15.2.10	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 176,42	R\$ 1.058,52
15.2.11	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 43,12	R\$ 172,48
15.2.12	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	SEINFRA	M2	11,46	R\$ 670,35	R\$ 7.682,21
15.2.13	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 692,22	R\$ 1.384,44
15.2.14	C4636	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPENSÃO E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 748,38	R\$ 2.245,14
15.2.15	C3669	LAVA OLHOS DE EMERGÊNCIA C/ CUBA FLEXÍVEL E CHUVEIRO P/ LABORATÓRIO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 988,44	R\$ 988,44
15.2.16	C2302	TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS	SEINFRA	M2	4,47	R\$ 1.388,00	R\$ 6.204,36
15.2.17	C4069	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,90	R\$ 636,97	R\$ 1.210,24
15.2.18	C3674	SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS	SEINFRA	UN	44,00	R\$ 18,95	R\$ 833,80
15.2.19	C4821	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR S/TORNEIRA C/ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	23,00	R\$ 465,46	R\$ 10.705,58
15.2.20	SOP0003	CUBA DE AÇO INOX 304, DIMENSÕES 34 X 50CM, PARA INSTALAÇÃO EM BANCADA, C/ VÁLVULA CROMADA (DECA REF 1623), SIFÃO CROMADO (DECA REF C1680), TORNEIRA CROMADA (DECA LINHA C40 REF1159) E ENGATE DE PLÁSTICO OU SIMILARES - REV 02	Composições Próprias	UN	3,00	R\$ 1.461,63	R\$ 4.384,89
15.2.21	SOP0004	CUBA DE AÇO INOX 304, DIMENSÕES 60 X 50CM, PARA INSTALAÇÃO EM BANCADA, C/ VÁLVULA CROMADA (DECA REF 1623), SIFÃO CROMADO (DECA REF C1680), TORNEIRA CROMADA (DECA LINHA C40 REF1159) E ENGATE DE PLÁSTICO OU SIMILARES - REV 02	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 3.647,89	R\$ 3.647,89
15.2.22	SOP0002	CUBA REDONDA INOX, Ø = 35CM, COM VÁLVULA, SIFÃO CROMADO E ENGATE	Composições Próprias	UN	8,00	R\$ 923,71	R\$ 7.389,68
15.2.23	C1903	PIA DE AÇO INOX. (1.50X0.58)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.155,16	R\$ 1.155,16
15.2.24	C1902	PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 2.066,51	R\$ 6.199,53
15.2.25	C2311	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 950,58	R\$ 2.851,74
15.2.26	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	SEINFRA	M	11,20	R\$ 250,14	R\$ 2.801,57
15.2.27	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 134,70	R\$ 538,80
15.2.28	SOP0053	CHUVEIRO TRADICIONAL COM DESVIADOR ESPECIAL, LINHA TRADICIONAL	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 457,22	R\$ 457,22
15.2.29	C0516	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/ UM GANCHO	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 78,73	R\$ 393,65

15.2.30	C2255	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (7.5X15)cm	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 92,46	R\$ 462,30
15.2.31	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 886,77	R\$ 886,77
15.2.32	C0386	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 3.099,20	R\$ 9.297,60
<b>15.3</b>	<b>HIDRÁULICA - BLOCO ADMINISTRAÇÃO</b>						<b>R\$ 1.370,56</b>
<b>15.3.1</b>	<b>TUBOS E CONEXÕES DE PVC</b>						<b>R\$ 619,22</b>
15.3.1.1	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	12,40	R\$ 12,17	R\$ 150,91
15.3.1.2	C0953	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4")	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 11,47	R\$ 68,82
15.3.1.3	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	SINAPI	UN	7,00	R\$ 15,94	R\$ 111,58
15.3.1.4	C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 13,01	R\$ 65,05
15.3.1.5	C2404	TE REDUCAO PVC SOLDÁVEL DE 25X20 MM PARA AGUA FRIA	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 17,06	R\$ 51,18
15.3.1.6	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	SINAPI	UN	8,00	R\$ 8,11	R\$ 64,88
15.3.1.7	103953	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	12,00	R\$ 8,90	R\$ 106,80
<b>15.3.2</b>	<b>REGISTROS E VÁLVULAS</b>						<b>R\$ 551,20</b>
15.3.2.1	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 140,85	R\$ 281,70
15.3.2.2	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 134,75	R\$ 269,50
<b>15.3.3</b>	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>						<b>R\$ 200,14</b>
15.3.3.1	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	12,40	R\$ 9,09	R\$ 112,72
15.3.3.2	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	12,40	R\$ 7,05	R\$ 87,42
<b>15.4</b>	<b>HIDRÁULICA - BLOCO LABORATÓRIO</b>						<b>R\$ 3.134,28</b>
<b>15.4.1</b>	<b>TUBOS E CONEXÕES DE PVC</b>						<b>R\$ 1.538,89</b>
15.4.1.1	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	17,18	R\$ 12,17	R\$ 209,08
15.4.1.2	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	M	17,18	R\$ 18,18	R\$ 312,33
15.4.1.3	C0953	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4")	SEINFRA	UN	26,00	R\$ 11,47	R\$ 298,22
15.4.1.4	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	SINAPI	UN	13,00	R\$ 15,94	R\$ 207,22
15.4.1.5	C0954	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=32mm (1")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 14,05	R\$ 28,10
15.4.1.6	C1527	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mmX1"	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 25,21	R\$ 25,21
15.4.1.7	C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 13,01	R\$ 78,06
15.4.1.8	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	SINAPI	UN	10,00	R\$ 8,11	R\$ 81,10
15.4.1.9	89391	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	SINAPI	UN	2,00	R\$ 10,66	R\$ 21,32
15.4.1.10	103953	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	5,00	R\$ 8,90	R\$ 44,50
15.4.1.11	103993	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	5,00	R\$ 11,95	R\$ 59,75
15.4.1.12	103972	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	5,00	R\$ 34,80	R\$ 174,00
<b>15.4.2</b>	<b>REGISTROS E VÁLVULAS</b>						<b>R\$ 839,00</b>
15.4.2.1	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 140,85	R\$ 704,25
15.4.2.2	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 134,75	R\$ 134,75
<b>15.4.3</b>	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>						<b>R\$ 756,39</b>
15.4.3.1	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm	SEINFRA	M	17,18	R\$ 9,09	R\$ 156,17

15.4.3.2	C2096	(1/2" A 1") RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	19,83	R\$ 14,25	R\$ 282,58
15.4.3.3	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	17,18	R\$ 7,05	R\$ 121,12
15.4.3.4	C1239	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	19,83	R\$ 9,91	R\$ 196,52
<b>15.5</b>	<b>HIDRÁULICA - BLOCO AUDITÓRIO</b>						<b>R\$ 454,81</b>
<b>15.5.1</b>	<b>TUBOS E CONEXÕES DE PVC</b>						<b>R\$ 263,92</b>
15.5.1.1	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	3,10	R\$ 12,17	R\$ 37,73
15.5.1.2	C0953	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 11,47	R\$ 22,94
15.5.1.3	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	SINAPI	UN	3,00	R\$ 15,94	R\$ 47,82
15.5.1.4	C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 13,01	R\$ 26,02
15.5.1.5	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	SINAPI	UN	1,00	R\$ 24,99	R\$ 24,99
15.5.1.6	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	SINAPI	UN	2,00	R\$ 8,11	R\$ 16,22
15.5.1.7	103953	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	6,00	R\$ 8,90	R\$ 53,40
15.5.1.8	103972	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00	R\$ 34,80	R\$ 34,80
<b>15.5.2</b>	<b>REGISTROS E VÁLVULAS</b>						<b>R\$ 140,85</b>
15.5.2.1	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 140,85	R\$ 140,85
<b>15.5.3</b>	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>						<b>R\$ 50,04</b>
15.5.3.1	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	3,10	R\$ 9,09	R\$ 28,18
15.5.3.2	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	3,10	R\$ 7,05	R\$ 21,86
<b>15.6</b>	<b>HIDRÁULICA - BLOCO VESTIÁRIOS</b>						<b>R\$ 3.061,16</b>
<b>15.6.1</b>	<b>TUBOS E CONEXÕES DE PVC</b>						<b>R\$ 1.298,71</b>
15.6.1.1	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	28,14	R\$ 12,17	R\$ 342,46
15.6.1.2	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	M	1,60	R\$ 18,18	R\$ 29,09
15.6.1.3	C0953	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4")	SEINFRA	UN	16,00	R\$ 11,47	R\$ 183,52
15.6.1.4	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	SINAPI	UN	17,00	R\$ 15,94	R\$ 270,98
15.6.1.5	C0954	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=32mm (1")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 14,05	R\$ 28,10
15.6.1.6	C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 13,01	R\$ 91,07
15.6.1.7	C2382	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 16,92	R\$ 33,84
15.6.1.8	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	SINAPI	UN	5,00	R\$ 24,99	R\$ 124,95
15.6.1.9	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	SINAPI	UN	14,00	R\$ 8,11	R\$ 113,54
15.6.1.10	89391	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	SINAPI	UN	4,00	R\$ 10,66	R\$ 42,64
15.6.1.11	103948	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	4,00	R\$ 9,63	R\$ 38,52
<b>15.6.2</b>	<b>REGISTROS E VÁLVULAS</b>						<b>R\$ 1.309,91</b>
15.6.2.1	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 140,85	R\$ 845,10
15.6.2.2	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 134,75	R\$ 134,75
15.6.2.3	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 165,03	R\$ 330,06

<b>15.6.3</b>		<b>OUTROS ELEMENTOS</b>					<b>R\$ 452,54</b>
15.6.3.1	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	25,23	R\$ 9,09	R\$ 229,34
15.6.3.2	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	25,23	R\$ 7,05	R\$ 177,87
15.6.3.3	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,44	R\$ 62,47	R\$ 27,49
15.6.3.4	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,43	R\$ 40,07	R\$ 17,23
15.6.3.5	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	0,01	R\$ 5,52	R\$ 0,06
15.6.3.6	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	0,01	R\$ 41,08	R\$ 0,41
15.6.3.7	C5185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	0,01	R\$ 14,30	R\$ 0,14
<b>15.7</b>		<b>HIDRÁULICA - BLOCO REFEITÓRIO</b>					<b>R\$ 3.134,28</b>
<b>15.7.1</b>		<b>TUBOS E CONEXÕES DE PVC</b>					<b>R\$ 1.538,89</b>
15.7.1.1	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	17,18	R\$ 12,17	R\$ 209,08
15.7.1.2	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	M	17,18	R\$ 18,18	R\$ 312,33
15.7.1.3	C0953	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4")	SEINFRA	UN	26,00	R\$ 11,47	R\$ 298,22
15.7.1.4	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	SINAPI	UN	13,00	R\$ 15,94	R\$ 207,22
15.7.1.5	C0954	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=32mm (1")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 14,05	R\$ 28,10
15.7.1.6	C1527	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mmX1"	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 25,21	R\$ 25,21
15.7.1.7	C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 13,01	R\$ 78,06
15.7.1.8	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	SINAPI	UN	10,00	R\$ 8,11	R\$ 81,10
15.7.1.9	89391	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	SINAPI	UN	2,00	R\$ 10,66	R\$ 21,32
15.7.1.10	103953	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	5,00	R\$ 8,90	R\$ 44,50
15.7.1.11	103993	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	5,00	R\$ 11,95	R\$ 59,75
15.7.1.12	103972	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	5,00	R\$ 34,80	R\$ 174,00
<b>15.7.2</b>		<b>REGISTROS E VÁLVULAS</b>					<b>R\$ 839,00</b>
15.7.2.1	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 140,85	R\$ 704,25
15.7.2.2	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 134,75	R\$ 134,75
<b>15.7.3</b>		<b>OUTROS ELEMENTOS</b>					<b>R\$ 756,39</b>
15.7.3.1	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	17,18	R\$ 9,09	R\$ 156,17
15.7.3.2	C2096	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	19,83	R\$ 14,25	R\$ 282,58
15.7.3.3	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	17,18	R\$ 7,05	R\$ 121,12
15.7.3.4	C1239	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	19,83	R\$ 9,91	R\$ 196,52
<b>15.8</b>		<b>SANITÁRIO - IMPLANTAÇÃO</b>					<b>R\$ 35.626,21</b>
<b>15.8.1</b>		<b>TUBOS E CONEXÕES DE PVC</b>					<b>R\$ 12.554,96</b>
15.8.1.1	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	88,64	R\$ 53,81	R\$ 4.769,72
15.8.1.2	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	SEINFRA	M	82,64	R\$ 85,95	R\$ 7.102,91
15.8.1.3	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 31,67	R\$ 285,03
15.8.1.4	C1759	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 150mm (6")	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 79,46	R\$ 397,30
<b>15.8.2</b>		<b>POÇOS E CAIXAS</b>					<b>R\$ 14.022,32</b>
15.8.2.1	C4838	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 60x 60x60cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	SEINFRA	UN	26,00	R\$ 309,33	R\$ 8.042,58

15.8.2.2	98410	BASE PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE = 1,35 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1.700,41	R\$ 1.700,41
15.8.2.3	97983	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1 M. AF_12/2020	SINAPI	M	2,00	R\$ 756,68	R\$ 1.513,36
15.8.2.4	98050	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	SINAPI	M	0,70	R\$ 419,47	R\$ 293,63
15.8.2.5	98114	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 770,57	R\$ 770,57
15.8.2.6	C4772	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M	SEINFRA	M2	16,64	R\$ 102,27	R\$ 1.701,77
<b>15.8.3</b>	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>						<b>R\$ 9.048,93</b>
15.8.3.1	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	SINAPI	M	171,28	R\$ 11,61	R\$ 1.988,56
15.8.3.2	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	48,16	R\$ 62,47	R\$ 3.008,56
15.8.3.3	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	35,67	R\$ 40,07	R\$ 1.429,30
15.8.3.4	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	16,23	R\$ 5,52	R\$ 89,59
15.8.3.5	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	16,23	R\$ 41,08	R\$ 666,73
15.8.3.6	C5185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	16,23	R\$ 14,30	R\$ 232,09
15.8.3.7	90724	JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 100 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. AF_01/2021	SINAPI	UN	22,00	R\$ 28,93	R\$ 636,46
15.8.3.8	90725	JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 150 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. AF_01/2021	SINAPI	UN	28,00	R\$ 35,63	R\$ 997,64
<b>15.9</b>	<b>SANITÁRIO - BLOCO ADMINISTRAÇÃO</b>						<b>R\$ 9.319,77</b>
<b>15.9.1</b>	<b>TUBOS E CONEXÕES DE PVC</b>						<b>R\$ 2.426,29</b>
15.9.1.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	6,71	R\$ 22,95	R\$ 153,99
15.9.1.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	23,95	R\$ 31,64	R\$ 757,78
15.9.1.3	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	13,22	R\$ 53,81	R\$ 711,37
15.9.1.4	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 20,21	R\$ 121,26
15.9.1.5	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 25,09	R\$ 25,09
15.9.1.6	C2358	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")-JUNTAS SOLD.	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 23,75	R\$ 47,50
15.9.1.7	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 22,31	R\$ 111,55
15.9.1.8	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 27,53	R\$ 27,53
15.9.1.9	C2360	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 35,60	R\$ 178,00
15.9.1.10	C1550	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 46,91	R\$ 93,82
15.9.1.11	C2347	TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 59,80	R\$ 119,60
15.9.1.12	C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 23,52	R\$ 23,52
15.9.1.13	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	2,00	R\$ 27,64	R\$ 55,28
<b>15.9.2</b>	<b>POÇOS E CAIXAS</b>						<b>R\$ 305,51</b>
15.9.2.1	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 76,05	R\$ 152,10
15.9.2.2	C4772	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M	SEINFRA	M2	1,50	R\$ 102,27	R\$ 153,41
<b>15.9.3</b>	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>						<b>R\$ 6.587,97</b>
15.9.3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	48,16	R\$ 62,47	R\$ 3.008,56
15.9.3.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	35,67	R\$ 40,07	R\$ 1.429,30
15.9.3.3	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	16,23	R\$ 5,52	R\$ 89,59
15.9.3.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	16,23	R\$ 41,08	R\$ 666,73
15.9.3.5	C5185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	16,23	R\$ 14,30	R\$ 232,09
15.9.3.6	90444	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES	SINAPI	M	33,96	R\$ 16,80	R\$ 570,53



		HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023_PS						
15.9.3.7	C1239	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	33,96	R\$ 9,91	R\$ 336,54	
15.9.3.8	SOP0458	COLUNA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO SEÇÃO 20CM X 20CM - R1	Composições Próprias	M	3,10	R\$ 82,14	R\$ 254,63	
<b>15.10</b>	<b>SANITÁRIO - BLOCO LABORATÓRIOS</b>						<b>R\$ 8.859,04</b>	
<b>15.10.1</b>	<b>TUBOS E CONEXÕES DE PVC</b>						<b>R\$ 4.384,07</b>	
15.10.1.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	13,62	R\$ 22,95	R\$ 312,58	
15.10.1.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	49,34	R\$ 31,64	R\$ 1.561,12	
15.10.1.3	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	2,20	R\$ 48,82	R\$ 107,40	
15.10.1.4	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	SEINFRA	M	17,79	R\$ 53,81	R\$ 957,28	
15.10.1.5	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	22,00	R\$ 20,21	R\$ 444,62	
15.10.1.6	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 25,09	R\$ 50,18	
15.10.1.7	C1553	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	13,00	R\$ 25,81	R\$ 335,53	
15.10.1.8	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 27,53	R\$ 82,59	
15.10.1.9	C2360	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 35,60	R\$ 284,80	
15.10.1.10	C1550	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 46,91	R\$ 140,73	
15.10.1.11	C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 23,52	R\$ 47,04	
15.10.1.12	C0488	BUCHA REDUÇÃO LONGA PVC P/ESGOTO 50X40mm	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 15,05	R\$ 60,20	
<b>15.10.2</b>	<b>POÇOS E CAIXAS</b>						<b>R\$ 2.047,25</b>	
15.10.2.1	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 76,05	R\$ 380,25	
15.10.2.2	C5050	CAIXA DE GORDURA EM PVC, COM CESTO 18L	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 416,75	R\$ 1.667,00	
<b>15.10.3</b>	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>						<b>R\$ 2.427,72</b>	
15.10.3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	9,57	R\$ 62,47	R\$ 597,84	
15.10.3.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	9,02	R\$ 40,07	R\$ 361,43	
15.10.3.3	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	0,71	R\$ 5,52	R\$ 3,92	
15.10.3.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	0,71	R\$ 41,08	R\$ 29,17	
15.10.3.5	C5185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	0,71	R\$ 14,30	R\$ 10,15	
15.10.3.6	90444	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	26,85	R\$ 16,80	R\$ 451,08	
15.10.3.7	C1239	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	26,85	R\$ 9,91	R\$ 266,08	
15.10.3.8	SOP0458	COLUNA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO SEÇÃO 20CM X 20CM - R1	Composições Próprias	M	8,62	R\$ 82,14	R\$ 708,05	
<b>15.11</b>	<b>SANITÁRIO - BLOCO AUDITÓRIO</b>						<b>R\$ 2.212,57</b>	
<b>15.11.1</b>	<b>TUBOS E CONEXÕES DE PVC</b>						<b>R\$ 574,86</b>	
15.11.1.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	1,20	R\$ 22,95	R\$ 27,54	
15.11.1.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	8,44	R\$ 31,64	R\$ 267,04	
15.11.1.3	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	SEINFRA	M	1,23	R\$ 53,81	R\$ 66,19	
15.11.1.4	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 20,21	R\$ 40,42	
15.11.1.5	C1553	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 25,81	R\$ 103,24	
15.11.1.6	C1550	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 46,91	R\$ 46,91	
15.11.1.7	C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 23,52	R\$ 23,52	
<b>15.11.2</b>	<b>POÇOS E CAIXAS</b>						<b>R\$ 492,80</b>	
15.11.2.1	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 76,05	R\$ 76,05	
15.11.2.2	C5050	CAIXA DE GORDURA EM PVC, COM CESTO 18L	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 416,75	R\$ 416,75	
<b>15.11.3</b>	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>						<b>R\$ 1.144,91</b>	
15.11.3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ	SEINFRA	M3	2,81	R\$ 62,47	R\$ 175,54	

15.11.3.2	C2921	1.50m REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	2,71	R\$ 40,07	R\$ 108,59
15.11.3.3	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	0,13	R\$ 5,52	R\$ 0,72
15.11.3.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	0,13	R\$ 41,08	R\$ 5,34
15.11.3.5	C5185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	0,13	R\$ 14,30	R\$ 1,86
15.11.3.6	90444	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	17,20	R\$ 16,80	R\$ 288,96
15.11.3.7	C1239	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	17,20	R\$ 9,91	R\$ 170,45
15.11.3.8	SOP0458	COLUNA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO SEÇÃO 20CM X 20CM - R1	Composições Próprias	M	4,79	R\$ 82,14	R\$ 393,45
<b>15.12</b>	<b>SANITÁRIO - BLOCO VESTIÁRIOS</b>						<b>R\$ 23.639,13</b>
<b>15.12.1</b>	<b>TUBOS E CONEXÕES DE PVC</b>						<b>R\$ 9.395,41</b>
15.12.1.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	38,82	R\$ 22,95	R\$ 890,92
15.12.1.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	30,28	R\$ 31,64	R\$ 958,06
15.12.1.3	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	40,97	R\$ 48,82	R\$ 2.000,16
15.12.1.4	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	SEINFRA	M	22,55	R\$ 53,81	R\$ 1.213,42
15.12.1.5	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	38,00	R\$ 20,21	R\$ 767,98
15.12.1.6	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	11,00	R\$ 25,09	R\$ 275,99
15.12.1.7	C2358	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")-JUNTAS SOLD.	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 23,75	R\$ 47,50
15.12.1.8	C1553	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	19,00	R\$ 25,81	R\$ 490,39
15.12.1.9	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 27,53	R\$ 27,53
15.12.1.10	C2360	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 35,60	R\$ 284,80
15.12.1.11	C1555	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 37,29	R\$ 74,58
15.12.1.12	C2362	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 55,06	R\$ 275,30
15.12.1.13	C2350	TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=75X50mm (3"X2")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 45,18	R\$ 180,72
15.12.1.14	C1550	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 46,91	R\$ 187,64
15.12.1.15	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	14,00	R\$ 42,42	R\$ 593,88
15.12.1.16	C2347	TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 59,80	R\$ 358,80
15.12.1.17	C1584	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 61,80	R\$ 618,00
15.12.1.18	C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 23,52	R\$ 23,52
15.12.1.19	C4823	TERMINAL DE VENTILACAO PVC 75 MM	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 35,47	R\$ 70,94
15.12.1.20	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	2,00	R\$ 27,64	R\$ 55,28
<b>15.12.2</b>	<b>POÇOS E CAIXAS</b>						<b>R\$ 1.851,44</b>
15.12.2.1	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 76,05	R\$ 228,15
15.12.2.2	C4929	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 93,26	R\$ 373,04
15.12.2.3	C5050	CAIXA DE GORDURA EM PVC, COM CESTO 18L	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 416,75	R\$ 1.250,25
<b>15.12.3</b>	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>						<b>R\$ 12.392,28</b>
15.12.3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	8,43	R\$ 62,47	R\$ 526,62
15.12.3.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	7,50	R\$ 40,07	R\$ 300,53
15.12.3.3	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	1,20	R\$ 5,52	R\$ 6,62
15.12.3.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	1,20	R\$ 41,08	R\$ 49,30
15.12.3.5	C5185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	1,20	R\$ 14,30	R\$ 17,16
15.12.3.6	90444	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	18,48	R\$ 16,80	R\$ 310,46

15.12.3.7	C1239	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	18,48	R\$ 9,91	R\$ 183,14
15.12.3.8	SOP0458	COLUNA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO SEÇÃO 20CM X 20CM - R1	Composições Próprias	M	12,66	R\$ 82,14	R\$ 1.039,89
15.12.3.9	SOP0912	RALO INOX COZINHA INDUSTRIAL LINEAR COM COLETOR DE RESÍDUOS 100 CM	Composições Próprias	UN	16,00	R\$ 622,41	R\$ 9.958,56
<b>15.13</b>	<b>SANITÁRIO - BLOCO REFEITÓRIO</b>						<b>R\$ 14.083,15</b>
<b>15.13.1</b>	<b>TUBOS E CONEXÕES DE PVC</b>						<b>R\$ 5.313,07</b>
15.13.1.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	17,32	R\$ 22,95	R\$ 397,49
15.13.1.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	52,95	R\$ 31,64	R\$ 1.675,34
15.13.1.3	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	14,28	R\$ 48,82	R\$ 697,15
15.13.1.4	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	11,95	R\$ 53,81	R\$ 643,03
15.13.1.5	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	13,00	R\$ 20,21	R\$ 262,73
15.13.1.6	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 25,09	R\$ 25,09
15.13.1.7	C2358	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")-JUNTAS SOLD.	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 23,75	R\$ 47,50
15.13.1.8	C1553	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	22,00	R\$ 25,81	R\$ 567,82
15.13.1.9	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 27,53	R\$ 55,06
15.13.1.10	C2360	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	15,00	R\$ 35,60	R\$ 534,00
15.13.1.11	C1555	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 37,29	R\$ 74,58
15.13.1.12	C2350	TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=75X50mm (3"X2")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 45,18	R\$ 45,18
15.13.1.13	C1550	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 46,91	R\$ 93,82
15.13.1.14	C2347	TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 59,80	R\$ 119,60
15.13.1.15	C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 23,52	R\$ 47,04
15.13.1.16	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	1,00	R\$ 27,64	R\$ 27,64
<b>15.13.2</b>	<b>POÇOS E CAIXAS</b>						<b>R\$ 1.969,12</b>
15.13.2.1	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 76,05	R\$ 532,35
15.13.2.2	C4929	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 93,26	R\$ 186,52
15.13.2.3	C5050	CAIXA DE GORDURA EM PVC, COM CESTO 18L	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 416,75	R\$ 1.250,25
<b>15.13.3</b>	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>						<b>R\$ 6.800,96</b>
15.13.3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	14,35	R\$ 62,47	R\$ 896,44
15.13.3.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	13,21	R\$ 40,07	R\$ 529,32
15.13.3.3	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	1,48	R\$ 5,52	R\$ 8,17
15.13.3.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	1,48	R\$ 41,08	R\$ 60,80
15.13.3.5	C5185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	1,48	R\$ 14,30	R\$ 21,16
15.13.3.6	90444	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 PS	SINAPI	M	8,55	R\$ 16,80	R\$ 143,64
15.13.3.7	C1239	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	8,55	R\$ 9,91	R\$ 84,73
15.13.3.8	SOP0458	COLUNA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO SEÇÃO 20CM X 20CM - R1	Composições Próprias	M	8,52	R\$ 82,14	R\$ 699,83
15.13.3.9	SOP0912	RALO INOX COZINHA INDUSTRIAL LINEAR COM COLETOR DE RESÍDUOS 100 CM	Composições Próprias	UN	7,00	R\$ 622,41	R\$ 4.356,87
<b>15.14</b>	<b>ÁGUAS PLUVIAIS</b>						<b>R\$ 93.653,63</b>
<b>15.14.1</b>	<b>TUBOS E CONEXÕES DE PVC</b>						<b>R\$ 66.496,80</b>
15.14.1.1	89511	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	M	29,43	R\$ 49,15	R\$ 1.446,48
15.14.1.2	C4760	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES	SEINFRA	M	204,52	R\$ 102,84	R\$ 21.032,84
15.14.1.3	C4763	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=150MM (6") JUNTA COM ANEL	SEINFRA	M	286,17	R\$ 152,96	R\$ 43.772,56
15.14.1.4	89522	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO	SINAPI	UN	6,00	R\$ 40,82	R\$ 244,92

EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF\_06/2022

<b>15.14.2</b>	<b>POÇOS E CAIXAS</b>						<b>R\$ 14.476,03</b>
15.14.2.1	C4843	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 60x 60x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	SEINFRA	UN	39,00	R\$ 284,83	R\$ 11.108,37
15.14.2.2	C4772	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M	SEINFRA	M2	24,96	R\$ 102,27	R\$ 2.552,66
15.14.2.3	SOP0067	RALO HEMISFÉRICO EM Fº Fº, TIPO ABACAXI Ø 75MM	Composições Próprias	UN	6,00	R\$ 46,75	R\$ 280,50
15.14.2.4	SOP0045	RALO HEMISFÉRICO EM Fº Fº, TIPO ABACAXI Ø 100MM	Composições Próprias	UN	10,00	R\$ 53,45	R\$ 534,50
<b>15.14.3</b>	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>						<b>R\$ 12.680,80</b>
15.14.3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	89,89	R\$ 62,47	R\$ 5.615,43
15.14.3.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	67,79	R\$ 40,07	R\$ 2.716,35
15.14.3.3	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	28,73	R\$ 5,52	R\$ 158,59
15.14.3.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	28,73	R\$ 41,08	R\$ 1.180,23
15.14.3.5	C5185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	28,73	R\$ 14,30	R\$ 410,84
15.14.3.6	SOP0458	COLUNA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO SEÇÃO 20CM X 20CM - R1	Composições Próprias	M	25,60	R\$ 82,14	R\$ 2.102,78
15.14.3.7	C0468	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 3"	SEINFRA	UN	39,60	R\$ 12,54	R\$ 496,58
<b>15.15</b>	<b>ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO COM VALAS DE INFILTRAÇÃO</b>						<b>R\$ 371.800,89</b>
15.15.1	C4848	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE), VAZÃO DE 20,00 M3/DIA, CONFECCIONADA EM POLIESTER REFORÇADA E FIBRA DE VIDRO, COMPLETA INCLUINDO FORNECIMENTO, MONTAGEM E TREINAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 337.386,37	R\$ 337.386,37
15.15.2	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	84,00	R\$ 62,47	R\$ 5.247,48
15.15.3	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	28,00	R\$ 40,07	R\$ 1.121,96
15.15.4	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	72,80	R\$ 5,52	R\$ 401,86
15.15.5	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	72,80	R\$ 41,08	R\$ 2.990,62
15.15.6	C5185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	56,00	R\$ 14,30	R\$ 800,80
15.15.7	C4844	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 80x 80x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 367,76	R\$ 2.206,56
15.15.8	C1255	ESCAVAÇÃO MANUAL C/ APIL. FUNDO P/ CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M3	3,60	R\$ 109,14	R\$ 392,90
15.15.9	C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	SEINFRA	M2	6,00	R\$ 163,63	R\$ 981,78
15.15.10	C2590	TUBO DE PVC CORRUGADO PERFURADO D= 10cm	SEINFRA	M	100,00	R\$ 39,35	R\$ 3.935,00
15.15.11	C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	56,00	R\$ 194,71	R\$ 10.903,76
15.15.12	C4586	GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 10 kN/m (BIDIM RT-10 OU SIMILAR)	SEINFRA	M2	330,00	R\$ 16,46	R\$ 5.431,80
<b>15.16</b>	<b>CASTELO D'ÁGUA EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DE DIAMETRO 3,00M, H= 0,50M E ESP.= 0,08M, CAPACIDADE SUPERIOR 15.000L + 10.000L, INFERIOR 25.000L, CAP. TOTAL= 50.000L E ALTURA= 14,20M</b>						<b>R\$ 128.801,39</b>
15.16.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	SEINFRA	M3	66,37	R\$ 12,22	R\$ 811,04
15.16.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	42,35	R\$ 40,07	R\$ 1.696,96
15.16.3	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	15,90	R\$ 40,07	R\$ 637,11
15.16.4	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	31,22	R\$ 5,52	R\$ 172,33
15.16.5	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	31,22	R\$ 41,08	R\$ 1.282,52
15.16.6	C5185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	24,01	R\$ 14,30	R\$ 343,34
15.16.7	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4,24	R\$ 99,01	R\$ 419,80
15.16.8	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	38,20	R\$ 157,77	R\$ 6.026,81
15.16.9	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	468,00	R\$ 15,27	R\$ 7.146,36
15.16.10	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	9,52	R\$ 680,59	R\$ 6.479,22
15.16.11	SOP0018	ADENSAMENTO DE CONCRETO COM VIBRADOR DE IMERSÃO	Composições Próprias	M3	9,52	R\$ 53,43	R\$ 508,65
15.16.12	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	4,77	R\$ 203,13	R\$ 968,93
15.16.13	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/	SEINFRA	M3	4,75	R\$ 342,82	R\$ 1.628,40



ELEVAÇÃO							
15.16.14	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	15,90	R\$ 58,58	R\$ 931,42
15.16.15	SOP0304	AQUISIÇÃO E MONTAGEM DE ANEL PRÉ-MOLDADO D=3,00M, H=0,50M PARA RESERVATÓRIO ELEVADO	Composições Próprias	UN	31,00	R\$ 983,83	R\$ 30.498,73
15.16.16	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	2,01	R\$ 174,50	R\$ 350,75
15.16.17	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	96,13	R\$ 37,80	R\$ 3.633,71
15.16.18	C5020	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM	SEINFRA	M2	96,13	R\$ 93,46	R\$ 8.984,31
15.16.19	C5025	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	SEINFRA	M2	96,13	R\$ 41,14	R\$ 3.954,79
15.16.20	C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	SEINFRA	M2	1,45	R\$ 163,63	R\$ 237,26
15.16.21	C2768	ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO	SEINFRA	M	12,40	R\$ 1.043,02	R\$ 12.933,45
15.16.22	C3506	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	M	10,05	R\$ 462,76	R\$ 4.650,74
15.16.23	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	SEINFRA	M2	2,94	R\$ 494,25	R\$ 1.453,10
15.16.24	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	11,46	R\$ 56,72	R\$ 650,01
15.16.25	SOP0027	PINTURA COM TINTA EPÓXI 50MICRA EM GUARDA CORPO	Composições Próprias	M2	9,05	R\$ 32,68	R\$ 295,75
15.16.26	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	142,75	R\$ 9,47	R\$ 1.351,84
15.16.27	C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	142,75	R\$ 44,37	R\$ 6.333,82
15.16.28	C4128	TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	SEINFRA	M2	142,75	R\$ 152,36	R\$ 21.749,39
15.16.29	C2780	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	142,75	R\$ 18,71	R\$ 2.670,85
<b>16</b>	<b>INSTALAÇÕES DE GÁS</b>						<b>R\$ 8.573,37</b>
16.1	97335	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM PRUMADA DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	SINAPI	M	32,84	R\$ 109,46	R\$ 3.594,67
16.2	C1008	CURVA COBRE OU BRONZE D= 22mm (3/4")	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 23,95	R\$ 119,75
16.3	C2333	TÊ COBRE OU BRONZE D= 22mm (3/4")	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 29,25	R\$ 87,75
16.4	103819	LUVA EM COBRE, DN 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	SINAPI	UN	11,00	R\$ 26,97	R\$ 296,67
16.5	C4309	PINTURA POLIURETANO EM 02 (DUAS) DEMÃOS SOBRE TUBULAÇÃO	SEINFRA	M2	2,27	R\$ 32,11	R\$ 72,89
16.6	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	4,09	R\$ 62,47	R\$ 255,50
16.7	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	4,09	R\$ 40,07	R\$ 163,89
16.8	SOP0477	REGULADOR DE GÁS RP-21 COM MANÔMETRO	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 515,36	R\$ 515,36
16.9	103029	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	12,00	R\$ 59,45	R\$ 713,40
16.10	SOP0219	VÁLVULA DE ESFERA, TRIPARTIDA, CORPO EM LATÃO, ESFERA INOXIDÁVEL 304, VEDAÇÃO EM TEFLON D= 3/4" BSP	Composições Próprias	UN	3,00	R\$ 163,60	R\$ 490,80
16.11	SOP0218	VÁLVULA DE ESFERA, TRIPARTIDA, CORPO EM LATÃO, ESFERA INOXIDÁVEL 304, VEDAÇÃO EM TEFLON D= 1/2" BSP	Composições Próprias	UN	3,00	R\$ 73,33	R\$ 219,99
16.12	SOP1736	CILINDRO DE AÇO PARA GÁS GLP - 20KG	Composições Próprias	UN	4,00	R\$ 445,66	R\$ 1.782,64
16.13	SOP0480	MANGUEIRA PARA GÁS GLP D=3/8" X 120CM, EM PVC TRANSPARENTE C/TARJA AMARELA, USO DOMESTICO	Composições Próprias	UN	4,00	R\$ 40,99	R\$ 163,96
16.14	SOP2526	PLACA INDICATIVA DE "PERIGO PROIBIDO FUMAR" EM PVC, DIM.: 20 X 30CM	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 42,79	R\$ 42,79
16.15	SOP0664	PLACA DE ADVERTÊNCIA 470 X 340 MM, METÁLICA (PERIGO DE MORTE)	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 53,31	R\$ 53,31
<b>17</b>	<b>INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO</b>						<b>R\$ 219.782,13</b>
<b>17.1</b>	<b>BLOCO ADMINISTRATIVO</b>						<b>R\$ 26.827,37</b>
<b>17.1.1</b>	<b>EQUIPAMENTOS / ILUMINAÇÃO</b>						<b>R\$ 10.579,20</b>
17.1.1.1	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 1.096,64	R\$ 6.579,84
17.1.1.2	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 333,28	R\$ 3.999,36
<b>17.1.2</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>						<b>R\$ 731,42</b>
17.1.2.1	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 66,26	R\$ 397,56



17.1.2.2	SOP0070	PLACA DE INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM	Composições Próprias	UN	6,00	R\$ 31,59	R\$ 189,54
17.1.2.3	SOP0071	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, ROTA DE FUGA	Composições Próprias	UN	8,00	R\$ 18,04	R\$ 144,32
<b>17.1.3</b>	<b>SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME</b>						<b>R\$ 15.516,75</b>
17.1.3.1	SOP0508	CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO 1 LAÇO	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 15.516,75	R\$ 15.516,75
<b>17.2</b>	<b>SALAS DE AULA (X6)</b>						<b>R\$ 13.274,22</b>
<b>17.2.1</b>	<b>EQUIPAMENTOS / ILUMINAÇÃO</b>						<b>R\$ 12.578,88</b>
17.2.1.1	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 1.096,64	R\$ 6.579,84
17.2.1.2	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	18,00	R\$ 333,28	R\$ 5.999,04
<b>17.2.2</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>						<b>R\$ 695,34</b>
17.2.2.1	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 66,26	R\$ 397,56
17.2.2.2	SOP0070	PLACA DE INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM	Composições Próprias	UN	6,00	R\$ 31,59	R\$ 189,54
17.2.2.3	SOP0071	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, ROTA DE FUGA	Composições Próprias	UN	6,00	R\$ 18,04	R\$ 108,24
<b>17.3</b>	<b>BLOCO LABORATÓRIO</b>						<b>R\$ 4.478,86</b>
<b>17.3.1</b>	<b>EQUIPAMENTOS / ILUMINAÇÃO</b>						<b>R\$ 4.192,96</b>
17.3.1.1	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 1.096,64	R\$ 2.193,28
17.3.1.2	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 333,28	R\$ 1.999,68
<b>17.3.2</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>						<b>R\$ 285,90</b>
17.3.2.1	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 66,26	R\$ 132,52
17.3.2.2	SOP0070	PLACA DE INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 31,59	R\$ 63,18
17.3.2.3	SOP0071	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, ROTA DE FUGA	Composições Próprias	UN	5,00	R\$ 18,04	R\$ 90,20
<b>17.4</b>	<b>BLOCO VESTIÁRIOS</b>						<b>R\$ 2.212,37</b>
<b>17.4.1</b>	<b>EQUIPAMENTOS / ILUMINAÇÃO</b>						<b>R\$ 2.096,48</b>
17.4.1.1	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.096,64	R\$ 1.096,64
17.4.1.2	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 333,28	R\$ 999,84
<b>17.4.2</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>						<b>R\$ 115,89</b>
17.4.2.1	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 66,26	R\$ 66,26
17.4.2.2	SOP0070	PLACA DE INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 31,59	R\$ 31,59
17.4.2.3	SOP0071	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, ROTA DE FUGA	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 18,04	R\$ 18,04
<b>17.5</b>	<b>BLOCO REFEITÓRIO</b>						<b>R\$ 4.323,30</b>
<b>17.5.1</b>	<b>EQUIPAMENTOS / ILUMINAÇÃO</b>						<b>R\$ 3.956,48</b>
17.5.1.1	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 1.096,64	R\$ 3.289,92
17.5.1.2	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 333,28	R\$ 666,56
<b>17.5.2</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>						<b>R\$ 366,82</b>
17.5.2.1	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 66,26	R\$ 198,78
17.5.2.2	SOP0070	PLACA DE INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM	Composições Próprias	UN	3,00	R\$ 31,59	R\$ 94,77
17.5.2.3	SOP0071	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, ROTA DE FUGA	Composições Próprias	UN	3,00	R\$ 18,04	R\$ 54,12
17.5.2.4	SOP2527	PLACA INDICATIVA DE "SAÍDA" EM ACRÍLICO, DIM.: 70 X 30CM	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 19,15	R\$ 19,15
<b>17.6</b>	<b>IMPLANTAÇÃO</b>						<b>R\$ 168.666,01</b>
<b>17.6.1</b>	<b>TUBOS E CONEXÕES DE AÇO</b>						<b>R\$ 80.316,51</b>
17.6.1.1	96681	TUBO, PPR, DN 75, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	M	288,44	R\$ 157,81	R\$ 45.518,72
17.6.1.2	96694	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 75 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	7,00	R\$ 107,87	R\$ 755,09

17.6.1.3	96707	LUVA, PPR, DN 75 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	96,00	R\$ 67,85	R\$ 6.513,60
17.6.1.4	96715	TÊ NORMAL, PPR, DN 75 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_08/2022	SINAPI	UN	8,00	R\$ 145,08	R\$ 1.160,64
17.6.1.5	C2560	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=25mm (1")	SEINFRA	M	5,70	R\$ 62,70	R\$ 357,39
17.6.1.6	C2562	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=50mm (2")	SEINFRA	M	7,48	R\$ 134,71	R\$ 1.007,63
17.6.1.7	C2563	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=65mm (2 1/2")	SEINFRA	M	60,67	R\$ 162,38	R\$ 9.851,59
17.6.1.8	C1017	CURVA EM AÇO GALV. D= 65 A 80mm (2 1/2") A (3")	SEINFRA	UN	18,00	R\$ 342,20	R\$ 6.159,60
17.6.1.9	C1707	LUVA AÇO GALV. D=65mm (2 1/2") À 80mm (3")	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 113,08	R\$ 2.261,60
17.6.1.10	SOP2524	ADAPTADOR DE TRANSIÇÃO PPR 75MM X F.G. 2.1/2"	Composições Próprias	UN	13,00	R\$ 330,08	R\$ 4.291,04
17.6.1.11	C0942	COTOVELO AÇO GALV. D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 43,95	R\$ 131,85
17.6.1.12	C0945	COTOVELO AÇO GALV. D= 50mm (2")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 109,19	R\$ 218,38
17.6.1.13	C0946	COTOVELO AÇO GALV. D= 65mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 172,93	R\$ 691,72
17.6.1.14	C2327	TÊ AÇO GALV. D= 65mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 230,12	R\$ 1.150,60
17.6.1.15	C1694	LUVA DE UNIÃO AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 123,53	R\$ 247,06
<b>17.6.2</b>	<b>REGISTROS E VÁLVULAS</b>						<b>R\$ 10.884,04</b>
17.6.2.1	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 99,32	R\$ 99,32
17.6.2.2	C2162	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 408,75	R\$ 2.043,75
17.6.2.3	C2713	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 65mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 560,47	R\$ 560,47
17.6.2.4	C2703	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ. OU VERT. D= 65mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 560,47	R\$ 1.681,41
17.6.2.5	SOP0171	VÁLVULA DE SEGURANÇA P/ INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO 2"	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 6.023,41	R\$ 6.023,41
17.6.2.6	101917	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 210,85	R\$ 210,85
17.6.2.7	SOP0262	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRESSOSTATO 0 A 10 KGF/CM2	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 264,83	R\$ 264,83
<b>17.6.3</b>	<b>BOMBAS / QUADROS</b>						<b>R\$ 19.933,97</b>
17.6.3.1	SOP2189	BOMBA SCHNEIDER MOD BPI ACOPLADA EM MOTOR ELÉTRICO 5 CV, SUCÇÃO E RECALQUE D= 2 1/2"	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 9.708,14	R\$ 19.416,28
17.6.3.2	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 517,69	R\$ 517,69
<b>17.6.4</b>	<b>EQUIPAMENTOS / ILUMINAÇÃO</b>						<b>R\$ 24.837,86</b>
17.6.4.1	C4304	HIDRANTE DE PISO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.547,79	R\$ 1.547,79
17.6.4.2	96765	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	8,00	R\$ 2.312,59	R\$ 18.500,72
17.6.4.3	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 333,28	R\$ 1.666,40
17.6.4.4	C0010	ACIONADOR MANUAL, TIPO "QUEBRA VIDRO", MOD. EUROTRON/SIMILAR	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 101,05	R\$ 808,40
17.6.4.5	C2275	SINALIZADOR AUDIO-VISUAL, SIRENE BITONAL E STROBO/SIMILAR	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 330,65	R\$ 2.314,55
<b>17.6.5</b>	<b>ELETRODUTOS DE ALUMÍNIO</b>						<b>R\$ 9.656,53</b>
17.6.5.1	C1179	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4"	SEINFRA	M	281,04	R\$ 34,36	R\$ 9.656,53
<b>17.6.6</b>	<b>QUADROS / CAIXAS</b>						<b>R\$ 1.904,90</b>
17.6.6.1	SOP1163	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO 20 X 20 X 10 CM	Composições Próprias	UN	12,00	R\$ 131,60	R\$ 1.579,20
17.6.6.2	C1890	PETROLET ALUMÍNIO DE 3/4", TIPO T - X - L	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 32,57	R\$ 325,70
<b>17.6.7</b>	<b>FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS</b>						<b>R\$ 10.828,47</b>
17.6.7.1	C0111	ARAME GALVANIZADO PARA PESCA	SEINFRA	M	281,04	R\$ 3,69	R\$ 1.037,04
17.6.7.2	SOP2239	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, BLINDADO COM FITA DE COBRE, 2 X 2,5MM2, TENSÃO 1KV	Composições Próprias	M	562,08	R\$ 17,42	R\$ 9.791,43
<b>17.6.8</b>	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>						<b>R\$ 10.303,73</b>
17.6.8.1	C4309	PINTURA POLIURETANO EM 02 (DUAS) DEMÃOS SOBRE TUBULAÇÃO	SEINFRA	M2	2,45	R\$ 32,11	R\$ 78,67
17.6.8.2	SOP0599	FITA ADESIVA ANTICORROSIVA DE PVC FLEXIVEL, COR PRETA, PARA PROTECAO TUBULACAO	Composições Próprias	M	32,87	R\$ 11,84	R\$ 389,18
17.6.8.3	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	88,04	R\$ 62,47	R\$ 5.499,86

17.6.8.4	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	88,04	R\$ 40,07	R\$ 3.527,76
17.6.8.5	C2096	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	15,40	R\$ 14,25	R\$ 219,45
17.6.8.6	C2097	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=65 A 100mm (2 1/2" A 4")	SEINFRA	M	12,00	R\$ 20,63	R\$ 247,56
17.6.8.7	C1239	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	15,40	R\$ 9,91	R\$ 152,61
17.6.8.8	C1240	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 65 A 100mm (2 1/2" A 4")	SEINFRA	M	12,00	R\$ 15,72	R\$ 188,64
<b>18</b>	<b>INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE</b>						<b>R\$ 1.973.715,27</b>
<b>18.1</b>	<b>ALIMENTAÇÃO</b>						<b>R\$ 212.426,88</b>
<b>18.1.1</b>	<b>ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES</b>						<b>R\$ 51.054,00</b>
18.1.1.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	68,09	R\$ 22,98	R\$ 1.564,71
18.1.1.2	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	465,45	R\$ 40,98	R\$ 19.074,14
18.1.1.3	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	338,65	R\$ 47,81	R\$ 16.190,86
18.1.1.4	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	SEINFRA	M	227,08	R\$ 62,64	R\$ 14.224,29
<b>18.1.2</b>	<b>CONEXÕES METÁLICAS</b>						<b>R\$ 121,26</b>
18.1.2.1	C0480	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1")	SEINFRA	PAR	2,00	R\$ 2,55	R\$ 5,10
18.1.2.2	C0481	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	PAR	14,00	R\$ 4,32	R\$ 60,48
18.1.2.3	C0482	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	PAR	4,00	R\$ 5,40	R\$ 21,60
18.1.2.4	C0483	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 50mm (2")	SEINFRA	PAR	4,00	R\$ 8,52	R\$ 34,08
<b>18.1.3</b>	<b>QUADROS / CAIXAS</b>						<b>R\$ 16.513,85</b>
18.1.3.1	SOP0688	QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO, EM CHAPA GALVANIZ., MEDINDO: 1200X800X250 CM, EXCLUSIVE DISJUNTORES	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 4.737,17	R\$ 4.737,17
18.1.3.2	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 487,98	R\$ 487,98
18.1.3.3	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 593,35	R\$ 593,35
18.1.3.4	C4841	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 30x 30x40cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 110,08	R\$ 330,24
18.1.3.5	C4842	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 40x 40x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	SEINFRA	UN	13,00	R\$ 200,49	R\$ 2.606,37
18.1.3.6	C4843	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 60x 60x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	SEINFRA	UN	18,00	R\$ 284,83	R\$ 5.126,94
18.1.3.7	C4844	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 80x 80x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 367,76	R\$ 1.471,04
18.1.3.8	C4772	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M	SEINFRA	M2	11,35	R\$ 102,27	R\$ 1.160,76
<b>18.1.4</b>	<b>FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS</b>						<b>R\$ 120.684,15</b>
18.1.4.1	C0111	ARAME GALVANIZADO PARA PESCA	SEINFRA	M	780,62	R\$ 3,69	R\$ 2.880,49
18.1.4.2	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	265,60	R\$ 11,07	R\$ 2.940,19
18.1.4.3	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	701,75	R\$ 13,25	R\$ 9.298,19
18.1.4.4	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	2.130,65	R\$ 17,44	R\$ 37.158,54
18.1.4.5	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	1.569,05	R\$ 23,78	R\$ 37.312,01
18.1.4.6	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	SEINFRA	M	956,00	R\$ 32,10	R\$ 30.687,60
18.1.4.7	C0559	CABO EM PVC 1000V 70MM2	SEINFRA	M	5,05	R\$ 80,62	R\$ 407,13
<b>18.1.5</b>	<b>BASES, CHAVES E DISJUNTORES</b>						<b>R\$ 15.241,87</b>
18.1.5.1	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 30,72	R\$ 122,88
18.1.5.2	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 30,72	R\$ 215,04
18.1.5.3	SOP0130	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 63A	Composições Próprias	UN	3,00	R\$ 36,05	R\$ 108,15
18.1.5.4	C1118	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 126,49	R\$ 126,49
18.1.5.5	C1119	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 126,49	R\$ 885,43
18.1.5.6	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 126,49	R\$ 758,94
18.1.5.7	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 126,49	R\$ 505,96

18.1.5.8	C1124	DISTRIBUIÇÃO 25A DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 126,49	R\$ 505,96
18.1.5.9	C1125	DISTRIBUIÇÃO 32A DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 126,49	R\$ 505,96
18.1.5.10	C1127	DISTRIBUIÇÃO 40A DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 126,49	R\$ 379,47
18.1.5.11	C1114	DISTRIBUIÇÃO 50A DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 63A	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 146,93	R\$ 587,72
18.1.5.12	101898	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 400A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1.638,48	R\$ 1.638,48
18.1.5.13	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 170,89	R\$ 1.367,12
18.1.5.14	SOP0079	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS'S 60KA/275V	Composições Próprias	UN	3,00	R\$ 129,16	R\$ 387,48
18.1.5.15	C2518	TRANSFORMADOR DE CORRENTE EM QD - FAIXA 200 A 400/5A	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 221,72	R\$ 665,16
18.1.5.16	C4896	RELÉ DE NÍVEL COM 3 ELETRODOS CONTATOS DE 10A - 250V	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 239,09	R\$ 239,09
18.1.5.17	102137	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	SINAPI	UN	4,00	R\$ 94,32	R\$ 377,28
18.1.5.18	SOP1193	RELÉ DE TEMPO 7PV00 20S 220V	Composições Próprias	UN	8,00	R\$ 117,00	R\$ 936,00
18.1.5.19	SOP0048	MULTIMEDIDOR DE GRANDEZAS ELÉTRICAS, DIGITAL, COM MEMÓRIA DE MASSA 800KB, 4 REGISTROS DE DADOS, DISPLAY LCD, SAÍDA 485/234, OU ACOMPANHADO DE CONVERSOR, ENTRADA TRIFÁSICA ATÉ 600VCA, ENTRADA DE CORRENTE 5A	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 3.615,41	R\$ 3.615,41
18.1.5.20	SOP1429	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 2,50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	8,00	R\$ 2,64	R\$ 21,12
18.1.5.21	SOP0482	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 4 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	63,00	R\$ 2,92	R\$ 183,96
18.1.5.22	SOP0514	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 6 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	24,00	R\$ 3,36	R\$ 80,64
18.1.5.23	SOP0409	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 10 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	39,00	R\$ 3,52	R\$ 137,28
18.1.5.24	SOP0513	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 16 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	39,00	R\$ 4,75	R\$ 185,25
18.1.5.25	SOP0481	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 25 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	24,00	R\$ 5,13	R\$ 123,12
18.1.5.26	SOP1577	TERMINAL OLHAL 120 MM	Composições Próprias	UN	24,00	R\$ 17,37	R\$ 416,88
18.1.5.27	SOP1579	TERMINAL OLHAL 240 MM	Composições Próprias	UN	3,00	R\$ 55,20	R\$ 165,60
<b>18.1.6</b>	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>						<b>R\$ 8.811,75</b>
18.1.6.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	59,13	R\$ 62,47	R\$ 3.693,85
18.1.6.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	51,26	R\$ 40,07	R\$ 2.053,99
18.1.6.3	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	10,22	R\$ 5,52	R\$ 56,41
18.1.6.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	10,22	R\$ 41,08	R\$ 419,84
18.1.6.5	C5185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	10,22	R\$ 14,30	R\$ 146,15
18.1.6.6	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	8,00	R\$ 9,09	R\$ 72,72
18.1.6.7	C2096	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	69,10	R\$ 14,25	R\$ 984,68
18.1.6.8	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	8,00	R\$ 7,05	R\$ 56,40
18.1.6.9	C1239	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	69,10	R\$ 9,91	R\$ 684,78
18.1.6.10	C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 163,57	R\$ 490,71
18.1.6.11	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 50,74	R\$ 152,22
<b>18.2</b>	<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS (SALAS DE AULA) (X6)</b>						<b>R\$ 293.516,84</b>
<b>18.2.1</b>	<b>ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES</b>						<b>R\$ 16.296,15</b>
18.2.1.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	455,24	R\$ 22,98	R\$ 10.461,42
18.2.1.2	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	167,28	R\$ 34,88	R\$ 5.834,73
<b>18.2.2</b>	<b>DUTOS E ACESSÓRIOS</b>						<b>R\$ 70.501,68</b>
18.2.2.1	C1165	DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38)mm	SEINFRA	M	324,00	R\$ 64,70	R\$ 20.962,80
18.2.2.2	SOP0408	TAMPA DE ENCAIXE 38MM PARA PERFILADO	Composições Próprias	M	324,00	R\$ 24,13	R\$ 7.818,12
18.2.2.3	SOP0521	EMENDA EXTERNA, PARA PERFILADO TIPO "I", 38 X 38 MM, REF. CKP 116 OU SIMILAR	Composições Próprias	UN	72,00	R\$ 13,92	R\$ 1.002,24
18.2.2.4	SOP0487	TÊ HORIZONTAL 38 X 38 MM PARA ELETROCALHA	Composições Próprias	UN	36,00	R\$ 17,17	R\$ 618,12



18.2.2.5	SOP0410	METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR) ACOPLAMENTO PARA ELETROCALHA METÁLICA 38 X 38MM	Próprias Composições Próprias	UN	48,00	R\$ 17,07	R\$ 819,36
18.2.2.6	SOP1165	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CHUMBADOR TIPO PARABOLIT 1/4 X 1 3/4"	Composições Próprias	UN	228,00	R\$ 6,27	R\$ 1.429,56
18.2.2.7	SOP0917	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VERGALHÃO (TIRANTE C/ ROSCA D=1/4"X3000MM (MARVITEC REF. 1431 OU SIMILAR)	Composições Próprias	UN	120,00	R\$ 21,82	R\$ 2.618,40
18.2.2.8	SOP0488	GANCHO CURTO PARA PERFILADO, ( REF.: MOPA OU SIMILAR)	Composições Próprias	UN	444,00	R\$ 14,33	R\$ 6.362,52
18.2.2.9	SOP0777	CAIXA METÁLICA COM TOMADA 10A 250V PARA PERFILADO E FIXAÇÃO	Composições Próprias	UN	168,00	R\$ 24,11	R\$ 4.050,48
18.2.2.10	SOP1179	GANCHO CURTO 38X38MM PARA LUMINÁRIA	Composições Próprias	UN	288,00	R\$ 14,58	R\$ 4.199,04
18.2.2.11	SOP0205	SAÍDA LATERAL DE PERFILADO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	Composições Próprias	UN	54,00	R\$ 7,41	R\$ 400,14
18.2.2.12	C2478	TIROS E PINO DE AÇO PARA FIXAÇÃO	SEINFRA	UN	120,00	R\$ 14,72	R\$ 1.766,40
18.2.2.13	SOP0621	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PARAFUSO CABEÇA LENTILHA 1/4" X 1/2" (REF. VL 1.68 VALEMAM OU SIMILAR)	Composições Próprias	UN	1.710,00	R\$ 5,69	R\$ 9.729,90
18.2.2.14	SOP0622	PORCA SEXTAVADA ZINCADA 1/4" (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	Composições Próprias	UN	3.930,00	R\$ 1,61	R\$ 6.327,30
18.2.2.15	SOP0623	ARRUELA LISA ZINCADA D=1/4"	Composições Próprias	UN	3.930,00	R\$ 0,61	R\$ 2.397,30
<b>18.2.3</b>	<b>CONEXÕES METÁLICAS</b>						<b>R\$ 5.134,50</b>
18.2.3.1	C0479	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	SEINFRA	PAR	432,00	R\$ 2,20	R\$ 950,40
18.2.3.2	C0466	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	SEINFRA	UN	167,28	R\$ 9,16	R\$ 1.532,28
18.2.3.3	C1890	PETROLET ALUMÍNIO DE 3/4", TIPO T - X - L	SEINFRA	UN	66,00	R\$ 32,57	R\$ 2.149,62
18.2.3.4	SOP1969	TAMPA INTERRUPTOR/TOMADA P/CONDULETE EM ALUMÍNIO FUNDIDO	Composições Próprias	UN	24,00	R\$ 6,54	R\$ 156,96
18.2.3.5	SOP0531	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPA CEGA P/CONDULETE CAIXA 4" X 2"	Composições Próprias	UN	42,00	R\$ 8,22	R\$ 345,24
<b>18.2.4</b>	<b>QUADROS / CAIXAS</b>						<b>R\$ 5.480,34</b>
18.2.4.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	126,00	R\$ 11,30	R\$ 1.423,80
18.2.4.2	SOP0075	CAIXA PVC OCTOGONAL 3" X 3"	Composições Próprias	UN	12,00	R\$ 13,68	R\$ 164,16
18.2.4.3	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 14,28	R\$ 85,68
18.2.4.4	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 593,35	R\$ 3.560,10
18.2.4.5	SOP0617	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPA CEGA (ESPELHO LISO) PARA CAIXA 4" X 2"	Composições Próprias	UN	30,00	R\$ 8,22	R\$ 246,60
<b>18.2.5</b>	<b>FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS</b>						<b>R\$ 36.626,95</b>
18.2.5.1	C0111	ARAME GALVANIZADO PARA PESCA	SEINFRA	M	622,52	R\$ 3,69	R\$ 2.297,10
18.2.5.2	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	3.475,62	R\$ 8,82	R\$ 30.654,97
18.2.5.3	SOP1972	PLUG MACHO 2P + T, ABNT, DE EMBUTIR, 10 A COM RABICHO DE CABO PP 3X2,5MM2, COM 1,0M	Composições Próprias	UN	174,00	R\$ 21,12	R\$ 3.674,88
<b>18.2.6</b>	<b>BASES, CHAVES E DISJUNTORES</b>						<b>R\$ 22.501,98</b>
18.2.6.1	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 30,72	R\$ 368,64
18.2.6.2	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	42,00	R\$ 30,72	R\$ 1.290,24
18.2.6.3	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	18,00	R\$ 30,72	R\$ 552,96
18.2.6.4	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	60,00	R\$ 30,72	R\$ 1.843,20
18.2.6.5	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 126,49	R\$ 758,94
18.2.6.6	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	24,00	R\$ 170,89	R\$ 4.101,36
18.2.6.7	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	60,00	R\$ 204,48	R\$ 12.268,80
18.2.6.8	SOP1429	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 2,50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	144,00	R\$ 2,64	R\$ 380,16
18.2.6.9	SOP0482	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 4 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	204,00	R\$ 2,92	R\$ 595,68
18.2.6.10	SOP0513	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 16 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	72,00	R\$ 4,75	R\$ 342,00
<b>18.2.7</b>	<b>TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS</b>						<b>R\$ 10.544,10</b>
18.2.7.1	SOP2727	TOMADA SIMPLES DE EMBUTIR 2P+T 20A-250V, COMPLETA	Composições Próprias	UN	258,00	R\$ 35,09	R\$ 9.053,22
18.2.7.2	SOP2728	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 20A-250V, COMPLETA	Composições Próprias	UN	12,00	R\$ 48,80	R\$ 585,60
18.2.7.3	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 39,46	R\$ 236,76
18.2.7.4	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 55,71	R\$ 668,52



<b>18.2.8</b>		<b>LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS</b>					<b>R\$ 117.833,04</b>
18.2.8.1	C4804	LUMINÁRIA DE EMBUTIR/SOBREPOR RETANGULAR CORPO EM CHAPA DE AÇO, PINTURA EPÓXI BRANCA COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ESPELHO, PARA 2 LED'S TUBULAR T5 DE 10W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	SEINFRA	UN	30,00	R\$ 638,30	R\$ 19.149,00
18.2.8.2	C4802	LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBUTIR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA OPTICO PARA 2 LED'S TUBULARES T5 DE 20W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	SEINFRA	UN	144,00	R\$ 638,30	R\$ 91.915,20
18.2.8.3	SOP1509	ARANDELA DE SOBREPOR EM LED FACHO DUPLO 10W IP65	Composições Próprias	UN	12,00	R\$ 564,07	R\$ 6.768,84
<b>18.2.9</b>		<b>OUTROS ELEMENTOS</b>					<b>R\$ 8.598,10</b>
18.2.9.1	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	405,44	R\$ 9,09	R\$ 3.685,45
18.2.9.2	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	405,44	R\$ 7,05	R\$ 2.858,35
18.2.9.3	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	7,47	R\$ 62,47	R\$ 466,65
18.2.9.4	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	7,41	R\$ 40,07	R\$ 296,92
18.2.9.5	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	0,08	R\$ 5,52	R\$ 0,44
18.2.9.6	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	0,08	R\$ 41,08	R\$ 3,29
18.2.9.7	C5185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	0,08	R\$ 14,30	R\$ 1,14
18.2.9.8	C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 163,57	R\$ 981,42
18.2.9.9	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 50,74	R\$ 304,44
<b>18.3</b>		<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS (BLOCO LABORATÓRIO)</b>					<b>R\$ 148.576,92</b>
<b>18.3.1</b>		<b>ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES</b>					<b>R\$ 5.209,70</b>
18.3.1.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	162,38	R\$ 22,98	R\$ 3.731,49
18.3.1.2	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	42,38	R\$ 34,88	R\$ 1.478,21
<b>18.3.2</b>		<b>DUTOS E ACESSÓRIOS</b>					<b>R\$ 70.548,16</b>
18.3.2.1	C1165	DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38)mm	SEINFRA	M	324,00	R\$ 64,70	R\$ 20.962,80
18.3.2.2	SOP0408	TAMPA DE ENCAIXE 38MM PARA PERFILADO	Composições Próprias	M	324,00	R\$ 24,13	R\$ 7.818,12
18.3.2.3	SOP0521	EMENDA EXTERNA, PARA PERFILADO TIPO "I", 38 X 38 MM, REF. CKP 116 OU SIMILAR	Composições Próprias	UN	72,00	R\$ 13,92	R\$ 1.002,24
18.3.2.4	SOP0487	TÊ HORIZONTAL 38 X 38 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	Composições Próprias	UN	36,00	R\$ 17,17	R\$ 618,12
18.3.2.5	SOP0410	ACOPLAMENTO PARA ELETROCALHA METÁLICA 38 X 38MM	Composições Próprias	UN	48,00	R\$ 17,07	R\$ 819,36
18.3.2.6	SOP1165	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CHUMBADOR TIPO PARABOULT 1/4 X 1 3/4"	Composições Próprias	UN	228,00	R\$ 6,27	R\$ 1.429,56
18.3.2.7	SOP0917	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VERGALHÃO (TIRANTE C/ ROSCA D=1/4"X3000MM (MARVITEC REF. 1431 OU SIMILAR)	Composições Próprias	UN	120,00	R\$ 21,82	R\$ 2.618,40
18.3.2.8	SOP0488	GANCHO CURTO PARA PERFILADO, ( REF.: MOPA OU SIMILAR)	Composições Próprias	UN	444,00	R\$ 14,33	R\$ 6.362,52
18.3.2.9	SOP0777	CAIXA METÁLICA COM TOMADA 10A 250V PARA PERFILADO E FIXAÇÃO	Composições Próprias	UN	168,00	R\$ 24,11	R\$ 4.050,48
18.3.2.10	SOP1179	GANCHO CURTO 38X38MM PARA LUMINÁRIA	Composições Próprias	UN	288,00	R\$ 14,58	R\$ 4.199,04
18.3.2.11	SOP0205	SAÍDA LATERAL DE PERFILADO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	Composições Próprias	UN	54,00	R\$ 7,41	R\$ 400,14
18.3.2.12	SOP0491	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 1" (REF. VL 33 VALEMAM OU SIMILAR)	Composições Próprias	UN	4,00	R\$ 11,62	R\$ 46,48
18.3.2.13	C2478	TIROS E PINO DE AÇO PARA FIXAÇÃO	SEINFRA	UN	120,00	R\$ 14,72	R\$ 1.766,40
18.3.2.14	SOP0621	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PARAFUSO CABEÇA LENTILHA 1/4" X 1/2" (REF. VL 1.68 VALEMAM OU SIMILAR)	Composições Próprias	UN	1.710,00	R\$ 5,69	R\$ 9.729,90
18.3.2.15	SOP0622	PORCA SEXTAVADA ZINCADA 1/4" (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	Composições Próprias	UN	3.930,00	R\$ 1,61	R\$ 6.327,30
18.3.2.16	SOP0623	ARRUELA LISA ZINCADA D=1/4"	Composições Próprias	UN	3.930,00	R\$ 0,61	R\$ 2.397,30
<b>18.3.3</b>		<b>CONEXÕES METÁLICAS</b>					<b>R\$ 1.539,12</b>
18.3.3.1	C0479	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	SEINFRA	PAR	221,00	R\$ 2,20	R\$ 486,20
18.3.3.2	C0480	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1")	SEINFRA	PAR	8,00	R\$ 2,55	R\$ 20,40

18.3.3.3	C0466	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	SEINFRA	UN	41,68	R\$ 9,16	R\$ 381,79
18.3.3.4	C1890	PETROLET ALUMÍNIO DE 3/4", TIPO T - X - L	SEINFRA	UN	15,00	R\$ 32,57	R\$ 488,55
18.3.3.5	SOP1969	TAMPA INTERRUPTOR/TOMADA P/CONDULETE EM ALUMÍNIO FUNDIDO	Composições Próprias	UN	16,00	R\$ 6,54	R\$ 104,64
18.3.3.6	SOP0531	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPA CEGA P/CONDULETE CAIXA 4" X 2"	Composições Próprias	UN	7,00	R\$ 8,22	R\$ 57,54
<b>18.3.4</b>	<b>QUADROS / CAIXAS</b>						<b>R\$ 2.933,94</b>
18.3.4.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	81,00	R\$ 11,30	R\$ 915,30
18.3.4.2	SOP0075	CAIXA PVC OCTOGONAL 3" X 3"	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 13,68	R\$ 27,36
18.3.4.3	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 14,28	R\$ 14,28
18.3.4.4	C2071	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 72 DIVISÕES 457X646X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 988,50	R\$ 1.977,00
<b>18.3.5</b>	<b>FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS</b>						<b>R\$ 14.811,16</b>
18.3.5.1	C0111	ARAME GALVANIZADO PARA PESCA	SEINFRA	M	204,76	R\$ 3,69	R\$ 755,56
18.3.5.2	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	1.459,51	R\$ 8,82	R\$ 12.872,88
18.3.5.3	SOP1972	PLUG MACHO 2P + T, ABNT, DE EMBUTIR, 10 A COM RABICHO DE CABO PP 3X2,5MM2, COM 1,0M	Composições Próprias	UN	56,00	R\$ 21,12	R\$ 1.182,72
<b>18.3.6</b>	<b>BASES, CHAVES E DISJUNTORES</b>						<b>R\$ 8.529,86</b>
18.3.6.1	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 30,72	R\$ 215,04
18.3.6.2	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	29,00	R\$ 30,72	R\$ 890,88
18.3.6.3	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 30,72	R\$ 184,32
18.3.6.4	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 126,49	R\$ 252,98
18.3.6.5	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 170,89	R\$ 1.367,12
18.3.6.6	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	25,00	R\$ 204,48	R\$ 5.112,00
18.3.6.7	SOP1429	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 2,50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	116,00	R\$ 2,64	R\$ 306,24
18.3.6.8	SOP0482	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 4 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	40,00	R\$ 2,92	R\$ 116,80
18.3.6.9	SOP0409	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 10 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	24,00	R\$ 3,52	R\$ 84,48
<b>18.3.7</b>	<b>TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS</b>						<b>R\$ 5.347,45</b>
18.3.7.1	SOP2727	TOMADA SIMPLES DE EMBUTIR 2P+T 20A-250V, COMPLETA	Composições Próprias	UN	123,00	R\$ 35,09	R\$ 4.316,07
18.3.7.2	SOP2728	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 20A-250V, COMPLETA	Composições Próprias	UN	14,00	R\$ 48,80	R\$ 683,20
18.3.7.3	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 39,46	R\$ 236,76
18.3.7.4	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 55,71	R\$ 111,42
<b>18.3.8</b>	<b>LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS</b>						<b>R\$ 36.872,94</b>
18.3.8.1	C4804	LUMINÁRIA DE EMBUTIR/SOBREPOR RETANGULAR CORPO EM CHAPA DE AÇO, PINTURA EPÓXI BRANCA COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ESPELHO, PARA 2 LED'S TUBULAR T5 DE 10W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 638,30	R\$ 5.106,40
18.3.8.2	C4802	LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBUTIR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA OPTICO PARA 2 LED'S TUBULARES T5 DE 20W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	SEINFRA	UN	48,00	R\$ 638,30	R\$ 30.638,40
18.3.8.3	SOP1509	ARANDELA DE SOBREPOR EM LED FACHO DUPLO 10W IP65	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 564,07	R\$ 1.128,14
<b>18.3.9</b>	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>						<b>R\$ 2.784,59</b>
18.3.9.1	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	137,14	R\$ 9,09	R\$ 1.246,60
18.3.9.2	C2096	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	3,50	R\$ 14,25	R\$ 49,88
18.3.9.3	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	137,14	R\$ 7,05	R\$ 966,84
18.3.9.4	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	3,50	R\$ 62,47	R\$ 218,65
18.3.9.5	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	3,79	R\$ 40,07	R\$ 151,87
18.3.9.6	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	3,75	R\$ 5,52	R\$ 20,70
18.3.9.7	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	0,04	R\$ 41,08	R\$ 1,64
18.3.9.8	C5185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO	SEINFRA	M3	0,04	R\$ 14,30	R\$ 0,57

SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE							
18.3.9.9	C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	0,04	R\$ 163,57	R\$ 6,54
18.3.9.10	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 50,74	R\$ 101,48
18.3.9.11	C1239	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	2,00	R\$ 9,91	R\$ 19,82
<b>18.4</b>	<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS (BLOCO ADMINISTRATIVO)</b>						<b>R\$ 189.323,61</b>
<b>18.4.1</b>	<b>ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES</b>						<b>R\$ 10.046,55</b>
18.4.1.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	427,70	R\$ 22,98	R\$ 9.828,55
18.4.1.2	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	6,25	R\$ 34,88	R\$ 218,00
<b>18.4.2</b>	<b>DUTOS E ACESSÓRIOS</b>						<b>R\$ 48.019,68</b>
18.4.2.1	C1165	DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38)mm	SEINFRA	M	243,21	R\$ 64,70	R\$ 15.735,69
18.4.2.2	SOP0408	TAMPA DE ENCAIXE 38MM PARA PERFILADO	Composições Próprias	M	236,71	R\$ 24,13	R\$ 5.711,81
18.4.2.3	SOP0521	EMENDA EXTERNA, PARA PERFILADO TIPO "I", 38 X 38 MM, REF. CKP 116 OU SIMILAR	Composições Próprias	UN	70,00	R\$ 13,92	R\$ 974,40
18.4.2.4	SOP0487	TÊ HORIZONTAL 38 X 38 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	Composições Próprias	UN	25,00	R\$ 17,17	R\$ 429,25
18.4.2.5	SOP0410	ACOPLAMENTO PARA ELETROCALHA METÁLICA 38 X 38MM	Composições Próprias	UN	32,00	R\$ 17,07	R\$ 546,24
18.4.2.6	SOP1165	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CHUMBADOR TIPO PARABOULT 1/4 X 1 3/4"	Composições Próprias	UN	202,00	R\$ 6,27	R\$ 1.266,54
18.4.2.7	SOP0917	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VERGALHÃO (TIRANTE C/ ROSCA D=1/4"X3000MM (MARVITEC REF. 1431 OU SIMILAR)	Composições Próprias	UN	130,00	R\$ 21,82	R\$ 2.836,60
18.4.2.8	SOP0488	GANCHO CURTO PARA PERFILADO, ( REF.: MOPA OU SIMILAR)	Composições Próprias	UN	202,00	R\$ 14,33	R\$ 2.894,66
18.4.2.9	SOP0777	CAIXA METÁLICA COM TOMADA 10A 250V PARA PERFILADO E FIXAÇÃO	Composições Próprias	UN	88,00	R\$ 24,11	R\$ 2.121,68
18.4.2.10	SOP1179	GANCHO CURTO 38X38MM PARA LUMINÁRIA	Composições Próprias	UN	176,00	R\$ 14,58	R\$ 2.566,08
18.4.2.11	SOP0205	SAÍDA LATERAL DE PERFILADO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	Composições Próprias	UN	29,00	R\$ 7,41	R\$ 214,89
18.4.2.12	SOP0491	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 1" (REF. VL 33 VALEMAM OU SIMILAR)	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 11,62	R\$ 23,24
18.4.2.13	C2478	TIROS E PINO DE AÇO PARA FIXAÇÃO	SEINFRA	UN	130,00	R\$ 14,72	R\$ 1.913,60
18.4.2.14	SOP0621	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PARAFUSO CABEÇA LENTILHA 1/4" X 1/2" (REF. VL 1.68 VALEMAM OU SIMILAR)	Composições Próprias	UN	1.080,00	R\$ 5,69	R\$ 6.145,20
18.4.2.15	SOP0622	PORCA SEXTAVADA ZINCADA 1/4" (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	Composições Próprias	UN	2.090,00	R\$ 1,61	R\$ 3.364,90
18.4.2.16	SOP0623	ARRUELA LISA ZINCADA D=1/4"	Composições Próprias	UN	2.090,00	R\$ 0,61	R\$ 1.274,90
<b>18.4.3</b>	<b>CONEXÕES METÁLICAS</b>						<b>R\$ 2.992,80</b>
18.4.3.1	C0479	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	SEINFRA	PAR	206,00	R\$ 2,20	R\$ 453,20
18.4.3.2	C0466	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	SEINFRA	UN	124,51	R\$ 9,16	R\$ 1.140,51
18.4.3.3	C1890	PETROLET ALUMÍNIO DE 3/4", TIPO T - X - L	SEINFRA	UN	35,00	R\$ 32,57	R\$ 1.139,95
18.4.3.4	SOP1969	TAMPA INTERRUPTOR/TOMADA P/CONDULETE EM ALUMÍNIO FUNDIDO	Composições Próprias	UN	17,00	R\$ 6,54	R\$ 111,18
18.4.3.5	SOP0531	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPA CEGA P/CONDULETE CAIXA 4" X 2"	Composições Próprias	UN	18,00	R\$ 8,22	R\$ 147,96
<b>18.4.4</b>	<b>QUADROS / CAIXAS</b>						<b>R\$ 4.241,67</b>
18.4.4.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	213,00	R\$ 11,30	R\$ 2.406,90
18.4.4.2	SOP0075	CAIXA PVC OCTOGONAL 3" X 3"	Composições Próprias	UN	4,00	R\$ 13,68	R\$ 54,72
18.4.4.3	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 593,35	R\$ 1.780,05
<b>18.4.5</b>	<b>FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS</b>						<b>R\$ 30.862,33</b>
18.4.5.1	C0111	ARAME GALVANIZADO PARA PESCA	SEINFRA	M	434,05	R\$ 3,69	R\$ 1.601,64
18.4.5.2	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	3.066,11	R\$ 8,82	R\$ 27.043,09
18.4.5.3	SOP1972	PLUG MACHO 2P + T, ABNT, DE EMBUTIR, 10 A COM RABICO DE CABO PP 3X2,5MM2, COM 1,0M	Composições Próprias	UN	105,00	R\$ 21,12	R\$ 2.217,60
<b>18.4.6</b>	<b>BASES, CHAVES E DISJUNTORES</b>						<b>R\$ 12.040,79</b>
18.4.6.1	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	13,00	R\$ 30,72	R\$ 399,36
18.4.6.2	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	34,00	R\$ 30,72	R\$ 1.044,48
18.4.6.3	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 30,72	R\$ 276,48

18.4.6.4	C1124	DISTRIBUIÇÃO 20A DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 126,49	R\$ 252,98
18.4.6.5	C1125	DISTRIBUIÇÃO 32A DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 126,49	R\$ 126,49
18.4.6.6	C4562	DISTRIBUIÇÃO 40A DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 170,89	R\$ 2.050,68
18.4.6.7	C4530	TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	35,00	R\$ 204,48	R\$ 7.156,80
18.4.6.8	SOP1429	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	176,00	R\$ 2,64	R\$ 464,64
18.4.6.9	SOP0482	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 2,50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	50,00	R\$ 2,92	R\$ 146,00
18.4.6.10	SOP0514	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 4 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	24,00	R\$ 3,36	R\$ 80,64
18.4.6.11	SOP0409	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 6 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	12,00	R\$ 3,52	R\$ 42,24
18.4.7	<b>TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS</b>						<b>R\$ 9.310,52</b>
18.4.7.1	SOP2727	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 10 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	137,00	R\$ 35,09	R\$ 4.807,33
18.4.7.2	SOP2728	TOMADA SIMPLES DE EMBUTIR 2P+T 20A-250V, COMPLETA	Composições Próprias	UN	78,00	R\$ 48,80	R\$ 3.806,40
18.4.7.3	C1494	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 20A-250V, COMPLETA	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 22,37	R\$ 111,85
18.4.7.4	C1479	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 39,46	R\$ 473,52
18.4.7.5	C1489	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 55,71	R\$ 111,42
18.4.8	<b>LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS</b>						<b>R\$ 69.277,78</b>
18.4.8.1	C4804	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	18,00	R\$ 638,30	R\$ 11.489,40
18.4.8.2	C4802	LUMINÁRIA DE EMBUTIR/SOBREPOR RETANGULAR CORPO EM CHAPA DE AÇO, PINTURA EPÓXI BRANCA COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ESPELHO, PARA 2 LED'S TUBULAR T5 DE 10W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	SEINFRA	UN	87,00	R\$ 638,30	R\$ 55.532,10
18.4.8.3	SOP1509	LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBUTIR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA ÓPTICO PARA 2 LED'S TUBULARES T5 DE 20W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	Composições Próprias	UN	4,00	R\$ 564,07	R\$ 2.256,28
18.4.9	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>						<b>R\$ 2.531,49</b>
18.4.9.1	C2095	ARANDELA DE SOBREPOR EM LED FACHO DUPLO 10W IP65	SEINFRA	M	59,82	R\$ 9,09	R\$ 543,76
18.4.9.2	C1238	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	59,82	R\$ 7,05	R\$ 421,73
18.4.9.3	C2784	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M3	8,97	R\$ 62,47	R\$ 560,36
18.4.9.4	C2921	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	8,90	R\$ 40,07	R\$ 356,62
18.4.9.5	C0710	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,10	R\$ 5,52	R\$ 0,55
18.4.9.6	C2533	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	0,10	R\$ 41,08	R\$ 4,11
18.4.9.7	C5185	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	0,10	R\$ 14,30	R\$ 1,43
18.4.9.8	C4933	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 163,57	R\$ 490,71
18.4.9.9	C3909	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 50,74	R\$ 152,22
18.5	<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS (BLOCO AUDITÓRIO)</b>						<b>R\$ 51.072,63</b>
18.5.1	<b>ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES</b>						<b>R\$ 3.767,54</b>
18.5.1.1	C1196	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	M	151,29	R\$ 22,98	R\$ 3.476,64
18.5.1.2	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	8,34	R\$ 34,88	R\$ 290,90
18.5.2	<b>DUTOS E ACESSÓRIOS</b>						<b>R\$ 2.480,72</b>
18.5.2.1	C1165	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	13,68	R\$ 64,70	R\$ 885,10
18.5.2.2	SOP0408	DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38)mm	Composições Próprias	M	13,68	R\$ 24,13	R\$ 330,10
18.5.2.3	SOP0521	TAMPA DE ENCAIXE 38MM PARA PERFILADO	Composições Próprias	UN	5,00	R\$ 13,92	R\$ 69,60
18.5.2.4	SOP0410	EMENDA EXTERNA, PARA PERFILADO TIPO "I", 38 X 38 MM, REF. CKP 116 OU SIMILAR	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 17,07	R\$ 34,14
18.5.2.5	SOP1165	ACOPLAMENTO PARA ELETROCALHA METÁLICA 38 X 38MM	Composições Próprias	UN	14,00	R\$ 6,27	R\$ 87,78
18.5.2.6	SOP0917	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CHUMBADOR TIPO PARABOULT 1/4 X 1 3/4"	Composições Próprias	UN	7,00	R\$ 21,82	R\$ 152,74
		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VERGALHÃO (TIRANTE C/ ROSCA D=1/4"X3000MM (MARVITEC REF. 1431 OU SIMILAR)	Composições Próprias	UN			



18.5.2.7	SOP0488	GANCHO CURTO PARA PERFILADO, ( REF.: MOPA OU SIMILAR)	Composições Próprias	UN	14,00	R\$ 14,33	R\$ 200,62
18.5.2.8	SOP0205	SAÍDA LATERAL DE PERFILADO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	Composições Próprias	UN	8,00	R\$ 7,41	R\$ 59,28
18.5.2.9	SOP0491	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 1" (REF. VL 33 VALEMAM OU SIMILAR)	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 11,62	R\$ 23,24
18.5.2.10	C2478	TIROS E PINO DE AÇO PARA FIXAÇÃO	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 14,72	R\$ 103,04
18.5.2.11	SOP0621	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PARAFUSO CABEÇA LENTILHA 1/4" X 1/2" (REF. VL 1.68 VALEMAM OU SIMILAR)	Composições Próprias	UN	48,00	R\$ 5,69	R\$ 273,12
18.5.2.12	SOP0622	PORCA SEXTAVADA ZINCADA 1/4" (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	Composições Próprias	UN	118,00	R\$ 1,61	R\$ 189,98
18.5.2.13	SOP0623	ARRUELA LISA ZINCADA D=1/4"	Composições Próprias	UN	118,00	R\$ 0,61	R\$ 71,98
<b>18.5.3</b>	<b>CONEXÕES METÁLICAS</b>						<b>R\$ 2.522,71</b>
18.5.3.1	C0479	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	SEINFRA	PAR	116,00	R\$ 2,20	R\$ 255,20
18.5.3.2	C0480	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1")	SEINFRA	PAR	6,00	R\$ 2,55	R\$ 15,30
18.5.3.3	C0466	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	SEINFRA	UN	94,47	R\$ 9,16	R\$ 865,35
18.5.3.4	C1890	PETROLET ALUMÍNIO DE 3/4", TIPO T - X - L	SEINFRA	UN	34,00	R\$ 32,57	R\$ 1.107,38
18.5.3.5	SOP0531	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPA CEGA P/CONDULETE CAIXA 4" X 2"	Composições Próprias	UN	34,00	R\$ 8,22	R\$ 279,48
<b>18.5.4</b>	<b>QUADROS / CAIXAS</b>						<b>R\$ 1.177,54</b>
18.5.4.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	42,00	R\$ 11,30	R\$ 474,60
18.5.4.2	SOP2490	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE ALUMÍNIO PARA PISO 4" X 4"	Composições Próprias	UN	3,00	R\$ 36,53	R\$ 109,59
18.5.4.3	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 593,35	R\$ 593,35
<b>18.5.5</b>	<b>FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS</b>						<b>R\$ 8.371,81</b>
18.5.5.1	C0111	ARAME GALVANIZADO PARA PESCA	SEINFRA	M	164,63	R\$ 3,69	R\$ 607,48
18.5.5.2	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	880,31	R\$ 8,82	R\$ 7.764,33
<b>18.5.6</b>	<b>BASES, CHAVES E DISJUNTORES</b>						<b>R\$ 3.095,65</b>
18.5.6.1	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 30,72	R\$ 122,88
18.5.6.2	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 30,72	R\$ 215,04
18.5.6.3	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 30,72	R\$ 122,88
18.5.6.4	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 126,49	R\$ 126,49
18.5.6.5	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 170,89	R\$ 683,56
18.5.6.6	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 204,48	R\$ 1.635,84
18.5.6.7	SOP1429	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 2,50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	38,00	R\$ 2,64	R\$ 100,32
18.5.6.8	SOP0482	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 4 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	20,00	R\$ 2,92	R\$ 58,40
18.5.6.9	SOP0514	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 6 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	9,00	R\$ 3,36	R\$ 30,24
<b>18.5.7</b>	<b>TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS</b>						<b>R\$ 1.409,22</b>
18.5.7.1	SOP2727	TOMADA SIMPLES DE EMBUTIR 2P+T 20A-250V, COMPLETA	Composições Próprias	UN	14,00	R\$ 35,09	R\$ 491,26
18.5.7.2	SOP2728	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 20A-250V, COMPLETA	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 48,80	R\$ 97,60
18.5.7.3	SOP1483	TOMADA DUPLA 2P+T DE PISO COM PLACA EM LATÃO PARA CAIXA 4"X4" (NÃO INCLUI A CAIXA)	Composições Próprias	UN	3,00	R\$ 196,99	R\$ 590,97
18.5.7.4	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 22,37	R\$ 134,22
18.5.7.5	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 39,46	R\$ 39,46
18.5.7.6	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 55,71	R\$ 55,71
<b>18.5.8</b>	<b>LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS</b>						<b>R\$ 27.034,42</b>
18.5.8.1	C4804	LUMINÁRIA DE EMBUTIR/SOBREPOR RETANGULAR CORPO EM CHAPA DE AÇO, PINTURA EPÓXI BRANCA COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ESPELHO, PARA 2 LED'S TUBULAR T5 DE 10W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 638,30	R\$ 1.914,90
18.5.8.2	C4803	LUMINÁRIA DE EMBUTIR/SOBREPOR RETANGULAR CORPO EM CHAPA DE AÇO, PINTURA EPÓXI BRANCA COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ESPELHO, PARA 4 LED'S TUBULARES T5 DE 10W, TONALIDADE 5000K,	SEINFRA	UN	26,00	R\$ 638,30	R\$ 16.595,80



18.5.8.3	C4808	COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA BALIZADOR DE SOBREPOR/EMBTIR, CORPO EM ALUMÍNIO E GRADE DE PROTEÇÃO, PARA UMA LÂMPADA 9LED, SOQUETE E27, POTÊNCIA 1W FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,93	SEINFRA	UN	18,00	R\$ 473,54	R\$ 8.523,72
<b>18.5.9</b>	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>						<b>R\$ 1.213,02</b>
18.5.9.1	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	57,71	R\$ 9,09	R\$ 524,58
18.5.9.2	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	57,71	R\$ 7,05	R\$ 406,86
18.5.9.3	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,65	R\$ 62,47	R\$ 40,61
18.5.9.4	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,65	R\$ 40,07	R\$ 26,05
18.5.9.5	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	0,01	R\$ 5,52	R\$ 0,06
18.5.9.6	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	0,01	R\$ 41,08	R\$ 0,41
18.5.9.7	C5185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	0,01	R\$ 14,30	R\$ 0,14
18.5.9.8	C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 163,57	R\$ 163,57
18.5.9.9	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 50,74	R\$ 50,74
<b>18.6</b>	<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS (BLOCO VESTIÁRIOS)</b>						<b>R\$ 45.117,69</b>
<b>18.6.1</b>	<b>ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES</b>						<b>R\$ 2.926,73</b>
18.6.1.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	127,36	R\$ 22,98	R\$ 2.926,73
<b>18.6.2</b>	<b>DUTOS E ACESSÓRIOS</b>						<b>R\$ 11.320,10</b>
18.6.2.1	C1165	DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38)mm	SEINFRA	M	59,25	R\$ 64,70	R\$ 3.833,48
18.6.2.2	SOP0408	TAMPA DE ENCAIXE 38MM PARA PERFILADO	Composições Próprias	M	59,25	R\$ 24,13	R\$ 1.429,70
18.6.2.3	SOP0521	EMENDA EXTERNA, PARA PERFILADO TIPO "I", 38 X 38 MM, REF. CKP 116 OU SIMILAR	Composições Próprias	UN	20,00	R\$ 13,92	R\$ 278,40
18.6.2.4	SOP0487	TÊ HORIZONTAL 38 X 38 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	Composições Próprias	UN	8,00	R\$ 17,17	R\$ 137,36
18.6.2.5	SOP0410	ACOPLAMENTO PARA ELETROCALHA METÁLICA 38 X 38MM	Composições Próprias	UN	12,00	R\$ 17,07	R\$ 204,84
18.6.2.6	SOP1165	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CHUMBADOR TIPO PARABOULT 1/4 X 1 3/4"	Composições Próprias	UN	29,00	R\$ 6,27	R\$ 181,83
18.6.2.7	SOP0917	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VERGALHÃO (TIRANTE C/ ROSCA D=1/4"X3000MM (MARVITEC REF. 1431 OU SIMILAR)	Composições Próprias	UN	23,00	R\$ 21,82	R\$ 501,86
18.6.2.8	SOP0488	GANCHO CURTO PARA PERFILADO, ( REF.: MOPA OU SIMILAR)	Composições Próprias	UN	29,00	R\$ 14,33	R\$ 415,57
18.6.2.9	SOP0777	CAIXA METÁLICA COM TOMADA 10A 250V PARA PERFILADO E FIXAÇÃO	Composições Próprias	UN	20,00	R\$ 24,11	R\$ 482,20
18.6.2.10	SOP1179	GANCHO CURTO 38X38MM PARA LUMINÁRIA	Composições Próprias	UN	40,00	R\$ 14,58	R\$ 583,20
18.6.2.11	SOP0205	SAÍDA LATERAL DE PERFILADO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	Composições Próprias	UN	10,00	R\$ 7,41	R\$ 74,10
18.6.2.12	C2478	TIROS E PINO DE AÇO PARA FIXAÇÃO	SEINFRA	UN	29,00	R\$ 14,72	R\$ 426,88
18.6.2.13	SOP0621	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PARAFUSO CABEÇA LENTILHA 1/4" X 1/2" (REF. VL 1.68 VALEMAM OU SIMILAR)	Composições Próprias	UN	318,00	R\$ 5,69	R\$ 1.809,42
18.6.2.14	SOP0622	PORCA SEXTAVADA ZINCADA 1/4" (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	Composições Próprias	UN	433,00	R\$ 1,61	R\$ 697,13
18.6.2.15	SOP0623	ARRUELA LISA ZINCADA D=1/4"	Composições Próprias	UN	433,00	R\$ 0,61	R\$ 264,13
<b>18.6.3</b>	<b>CONEXÕES METÁLICAS</b>						<b>R\$ 963,50</b>
18.6.3.1	C0479	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	SEINFRA	PAR	110,00	R\$ 2,20	R\$ 242,00
18.6.3.2	C0466	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	SEINFRA	UN	30,70	R\$ 9,16	R\$ 281,21
18.6.3.3	C1890	PETROLET ALUMÍNIO DE 3/4", TIPO T - X - L	SEINFRA	UN	11,00	R\$ 32,57	R\$ 358,27
18.6.3.4	SOP1969	TAMPA INTERRUPTOR/TOMADA P/CONDULETE EM ALUMÍNIO FUNDIDO	Composições Próprias	UN	5,00	R\$ 6,54	R\$ 32,70
18.6.3.5	SOP0531	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPA CEGA P/CONDULETE CAIXA 4" X 2"	Composições Próprias	UN	6,00	R\$ 8,22	R\$ 49,32
<b>18.6.4</b>	<b>QUADROS / CAIXAS</b>						<b>R\$ 1.279,71</b>
18.6.4.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	26,00	R\$ 11,30	R\$ 293,80
18.6.4.2	SOP0076	CAIXA OCTOGONAL EM PVC 4"X4"	Composições Próprias	UN	28,00	R\$ 14,02	R\$ 392,56
18.6.4.3	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 593,35	R\$ 593,35

18.6.5	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS							R\$ 8.645,04
18.6.5.1	C0111	ARAME GALVANIZADO PARA PESCA	SEINFRA	M	127,36	R\$ 3,69	R\$ 469,96	
18.6.5.2	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	926,88	R\$ 8,82	R\$ 8.175,08	
18.6.6	BASES, CHAVES E DISJUNTORES							R\$ 3.100,45
18.6.6.1	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 30,72	R\$ 184,32	
18.6.6.2	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 30,72	R\$ 153,60	
18.6.6.3	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 30,72	R\$ 122,88	
18.6.6.4	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 126,49	R\$ 126,49	
18.6.6.5	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 170,89	R\$ 683,56	
18.6.6.6	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 204,48	R\$ 1.635,84	
18.6.6.7	SOP1429	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 2,50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	38,00	R\$ 2,64	R\$ 100,32	
18.6.6.8	SOP0482	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 4 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	32,00	R\$ 2,92	R\$ 93,44	
18.6.7	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS							R\$ 1.393,48
18.6.7.1	SOP2727	TOMADA SIMPLES DE EMBUTIR 2P+T 20A-250V, COMPLETA	Composições Próprias	UN	33,00	R\$ 35,09	R\$ 1.157,97	
18.6.7.2	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 22,37	R\$ 156,59	
18.6.7.3	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 39,46	R\$ 78,92	
18.6.8	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS							R\$ 14.680,90
18.6.8.1	C4804	LUMINÁRIA DE EMBUTIR/SOBREPOR RETANGULAR CORPO EM CHAPA DE AÇO, PINTURA EPÓXI BRANCA COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ESPELHO, PARA 2 LED'S TUBULAR T5 DE 10W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 638,30	R\$ 3.191,50	
18.6.8.2	C4802	LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBTIR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA OPTICO PARA 2 LED'S TUBULARES T5 DE 20W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	SEINFRA	UN	18,00	R\$ 638,30	R\$ 11.489,40	
18.6.9	OUTROS ELEMENTOS							R\$ 807,78
18.6.9.1	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	36,77	R\$ 9,09	R\$ 334,24	
18.6.9.2	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	36,77	R\$ 7,05	R\$ 259,23	
18.6.9.3	C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 163,57	R\$ 163,57	
18.6.9.4	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 50,74	R\$ 50,74	
18.7	ILUMINAÇÃO E TOMADAS (BLOCO REFEITÓRIO)							R\$ 67.250,75
18.7.1	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES							R\$ 6.696,98
18.7.1.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	253,86	R\$ 22,98	R\$ 5.833,70	
18.7.1.2	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	24,75	R\$ 34,88	R\$ 863,28	
18.7.2	CONEXÕES METÁLICAS							R\$ 2.777,32
18.7.2.1	C0479	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	SEINFRA	PAR	136,00	R\$ 2,20	R\$ 299,20	
18.7.2.2	C0480	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1")	SEINFRA	PAR	8,00	R\$ 2,55	R\$ 20,40	
18.7.2.3	C0466	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	SEINFRA	UN	85,50	R\$ 9,16	R\$ 783,18	
18.7.2.4	C1890	PETROLET ALUMÍNIO DE 3/4", TIPO T - X - L	SEINFRA	UN	42,00	R\$ 32,57	R\$ 1.367,94	
18.7.2.5	SOP1969	TAMPA INTERRUPTOR/TOMADA P/CONDULETE EM ALUMÍNIO FUNDIDO	Composições Próprias	UN	23,00	R\$ 6,54	R\$ 150,42	
18.7.2.6	SOP0531	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPA CEGA P/CONDULETE CAIXA 4" X 2"	Composições Próprias	UN	19,00	R\$ 8,22	R\$ 156,18	
18.7.3	QUADROS / CAIXAS							R\$ 1.997,78
18.7.3.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	42,00	R\$ 11,30	R\$ 474,60	
18.7.3.2	SOP0076	CAIXA OCTOGONAL EM PVC 4"X4"	Composições Próprias	UN	24,00	R\$ 14,02	R\$ 336,48	
18.7.3.3	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 593,35	R\$ 1.186,70	
18.7.4	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS							R\$ 14.682,05

18.7.4.1	C0111	ARAME GALVANIZADO PARA PESCA	SEINFRA	M	278,61	R\$ 3,69	R\$ 1.028,07
18.7.4.2	91925	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	125,48	R\$ 4,71	R\$ 591,01
18.7.4.3	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	1.421,04	R\$ 8,82	R\$ 12.533,57
18.7.4.4	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	47,31	R\$ 11,19	R\$ 529,40
<b>18.7.5</b>	<b>BASES, CHAVES E DISJUNTORES</b>						<b>R\$ 9.125,88</b>
18.7.5.1	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 30,72	R\$ 92,16
18.7.5.2	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	11,00	R\$ 30,72	R\$ 337,92
18.7.5.3	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 30,72	R\$ 61,44
18.7.5.4	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 30,72	R\$ 122,88
18.7.5.5	C1119	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 126,49	R\$ 252,98
18.7.5.6	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 126,49	R\$ 126,49
18.7.5.7	SOP1193	RELÉ DE TEMPO 7PV00 20S 220V	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 117,00	R\$ 234,00
18.7.5.8	C0465	BOTOEIRA EM ALUMÍNIO FUNDIDO "LIGA - DESLIGA"	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 229,15	R\$ 916,60
18.7.5.9	101903	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 38A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 584,05	R\$ 1.168,10
18.7.5.10	SOP2493	CONTATOR 32 A, BOBINA DE 24 A 220VAC, COM CONTATO NA-NF, PARA FIXAÇÃO EM TRILHO	Composições Próprias	UN	7,00	R\$ 368,49	R\$ 2.579,43
18.7.5.11	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 170,89	R\$ 683,56
18.7.5.12	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	11,00	R\$ 204,48	R\$ 2.249,28
18.7.5.13	SOP1429	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 2,50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	62,00	R\$ 2,64	R\$ 163,68
18.7.5.14	SOP0482	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 4 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	8,00	R\$ 2,92	R\$ 23,36
18.7.5.15	SOP0513	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 16 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	24,00	R\$ 4,75	R\$ 114,00
<b>18.7.6</b>	<b>TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS</b>						<b>R\$ 2.172,04</b>
18.7.6.1	SOP2727	TOMADA SIMPLES DE EMBUTIR 2P+T 20A-250V, COMPLETA	Composições Próprias	UN	31,00	R\$ 35,09	R\$ 1.087,79
18.7.6.2	SOP2728	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 20A-250V, COMPLETA	Composições Próprias	UN	11,00	R\$ 48,80	R\$ 536,80
18.7.6.3	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 43,78	R\$ 87,56
18.7.6.4	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 22,37	R\$ 67,11
18.7.6.5	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 39,46	R\$ 78,92
18.7.6.6	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 55,71	R\$ 111,42
18.7.6.7	SOP2494	TOMADA INDUSTRIAL EXTERNA 2P + T, 20A	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 101,22	R\$ 202,44
<b>18.7.7</b>	<b>LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS</b>						<b>R\$ 28.003,02</b>
18.7.7.1	C4804	LUMINÁRIA DE EMBUTIR/SOBREPOR RETANGULAR CORPO EM CHAPA DE AÇO, PINTURA EPÓXI BRANCA COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ESPELHO, PARA 2 LED'S TUBULAR T5 DE 10W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	SEINFRA	UN	17,00	R\$ 638,30	R\$ 10.851,10
18.7.7.2	C4802	LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBUTIR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA OPTICO PARA 2 LED'S TUBULARES T5 DE 20W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	SEINFRA	UN	26,00	R\$ 638,30	R\$ 16.595,80
18.7.7.3	SOP0103	LUMINÁRIA QUADRADA TIPO PAINEL LED DE SOBREPOR 24W	Composições Próprias	UN	4,00	R\$ 139,03	R\$ 556,12
<b>18.7.8</b>	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>						<b>R\$ 1.795,68</b>
18.7.8.1	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	84,70	R\$ 9,09	R\$ 769,92
18.7.8.2	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	84,70	R\$ 7,05	R\$ 597,14
18.7.8.3	C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 163,57	R\$ 327,14
18.7.8.4	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 50,74	R\$ 101,48
<b>18.8</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - CAIXA D'ÁGUA</b>						<b>R\$ 5.748,90</b>
<b>18.8.1</b>	<b>ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES</b>						<b>R\$ 1.926,21</b>
18.8.1.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	36,92	R\$ 22,98	R\$ 848,42

18.8.1.2	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	30,90	R\$ 34,88	R\$ 1.077,79
<b>18.8.2</b>	<b>CONEXÕES METÁLICAS</b>						<b>R\$ 454,09</b>
18.8.2.1	C0479	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	SEINFRA	PAR	12,00	R\$ 2,20	R\$ 26,40
18.8.2.2	C0480	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1")	SEINFRA	PAR	10,00	R\$ 2,55	R\$ 25,50
18.8.2.3	C0466	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	SEINFRA	UN	14,00	R\$ 9,16	R\$ 128,24
18.8.2.4	C1890	PETROLET ALUMÍNIO DE 3/4", TIPO T - X - L	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 32,57	R\$ 227,99
18.8.2.5	SOP1969	TAMPA INTERRUPTOR/TOMADA P/CONDULETE EM ALUMÍNIO FUNDIDO	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 6,54	R\$ 13,08
18.8.2.6	SOP0531	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPA CEGA P/CONDULETE CAIXA 4" X 2"	Composições Próprias	UN	4,00	R\$ 8,22	R\$ 32,88
<b>18.8.3</b>	<b>FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS</b>						<b>R\$ 2.733,36</b>
18.8.3.1	C0111	ARAME GALVANIZADO PARA PESCA	SEINFRA	M	67,82	R\$ 3,69	R\$ 250,26
18.8.3.2	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	6,22	R\$ 8,82	R\$ 54,86
18.8.3.3	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	171,95	R\$ 11,19	R\$ 1.924,12
18.8.3.4	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	13,50	R\$ 12,60	R\$ 170,10
18.8.3.5	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	26,70	R\$ 12,51	R\$ 334,02
<b>18.8.4</b>	<b>TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS</b>						<b>R\$ 71,17</b>
18.8.4.1	SOP2728	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 20A-250V, COMPLETA	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 48,80	R\$ 48,80
18.8.4.2	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 22,37	R\$ 22,37
<b>18.8.5</b>	<b>LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS</b>						<b>R\$ 564,07</b>
18.8.5.1	SOP1509	ARANDELA DE SOBREPOR EM LED FACHO DUPLO 10W IP65	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 564,07	R\$ 564,07
<b>18.9</b>	<b>SUBESTAÇÃO</b>						<b>R\$ 126.765,34</b>
<b>18.9.1</b>	<b>ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES</b>						<b>R\$ 3.624,06</b>
18.9.1.1	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	3,50	R\$ 40,98	R\$ 143,43
18.9.1.2	C3621	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=4", INCLUSIVE CONEXÕES	SEINFRA	M	41,05	R\$ 84,79	R\$ 3.480,63
<b>18.9.2</b>	<b>CONEXÕES METÁLICAS</b>						<b>R\$ 64,82</b>
18.9.2.1	C0481	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	PAR	2,00	R\$ 4,32	R\$ 8,64
18.9.2.2	C0487	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D=100mm (4")	SEINFRA	PAR	2,00	R\$ 28,09	R\$ 56,18
<b>18.9.3</b>	<b>QUADROS / CAIXAS</b>						<b>R\$ 1.062,78</b>
18.9.3.1	C4844	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 80x 80x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 367,76	R\$ 735,52
18.9.3.2	C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	SEINFRA	M2	2,00	R\$ 163,63	R\$ 327,26
<b>18.9.4</b>	<b>FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS</b>						<b>R\$ 45.028,89</b>
18.9.4.1	C0111	ARAME GALVANIZADO PARA PESCA	SEINFRA	M	44,55	R\$ 3,69	R\$ 164,39
18.9.4.2	C0548	CABO EM PVC 1000V 120MM2	SEINFRA	M	336,40	R\$ 132,36	R\$ 44.525,90
18.9.4.3	C0559	CABO EM PVC 1000V 70MM2	SEINFRA	M	4,20	R\$ 80,62	R\$ 338,60
<b>18.9.5</b>	<b>EQUIPAMENTOS</b>						<b>R\$ 75.679,76</b>
18.9.5.1	C4942	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 225 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 75.679,76	R\$ 75.679,76
<b>18.9.6</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>						<b>R\$ 53,31</b>
18.9.6.1	SOP0664	PLACA DE ADVERTÊNCIA 470 X 340 MM, METÁLICA (PERIGO DE MORTE)	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 53,31	R\$ 53,31
<b>18.9.7</b>	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>						<b>R\$ 1.251,72</b>
18.9.7.1	C2784	ESCOVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	10,28	R\$ 62,47	R\$ 642,19
18.9.7.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	9,25	R\$ 40,07	R\$ 370,65
18.9.7.3	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	1,34	R\$ 5,52	R\$ 7,40
18.9.7.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	1,34	R\$ 41,08	R\$ 55,05

18.9.7.5	C5185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	1,34	R\$ 14,30	R\$ 19,16
18.9.7.6	C2096	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	3,50	R\$ 14,25	R\$ 49,88
18.9.7.7	C1239	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	3,50	R\$ 9,91	R\$ 34,69
18.9.7.8	C2097	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=65 A 100mm (2 1/2" A 4")	SEINFRA	M	2,00	R\$ 20,63	R\$ 41,26
18.9.7.9	C1240	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 65 A 100mm (2 1/2" A 4")	SEINFRA	M	2,00	R\$ 15,72	R\$ 31,44
<b>18.10</b>	<b>ILUMINAÇÃO EXTERNA</b>						<b>R\$ 200.842,07</b>
<b>18.10.1</b>	<b>ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES</b>						<b>R\$ 16.659,70</b>
18.10.1.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	314,25	R\$ 22,98	R\$ 7.221,47
18.10.1.2	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	97,76	R\$ 34,88	R\$ 3.409,87
18.10.1.3	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	104,79	R\$ 40,98	R\$ 4.294,29
18.10.1.4	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	36,27	R\$ 47,81	R\$ 1.734,07
<b>18.10.2</b>	<b>CONEXÕES METÁLICAS</b>						<b>R\$ 19,44</b>
18.10.2.1	C0481	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	PAR	2,00	R\$ 4,32	R\$ 8,64
18.10.2.2	C0482	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	PAR	2,00	R\$ 5,40	R\$ 10,80
<b>18.10.3</b>	<b>QUADROS / CAIXAS</b>						<b>R\$ 5.464,87</b>
18.10.3.1	C2071	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 72 DIVISÕES 457X646X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 988,50	R\$ 988,50
18.10.3.2	C4841	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 30x 30x40cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	SEINFRA	UN	33,00	R\$ 110,08	R\$ 3.632,64
18.10.3.3	C4772	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M	SEINFRA	M2	8,25	R\$ 102,27	R\$ 843,73
<b>18.10.4</b>	<b>FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS</b>						<b>R\$ 41.404,14</b>
18.10.4.1	C0111	ARAME GALVANIZADO PARA PESCA	SEINFRA	M	553,07	R\$ 3,69	R\$ 2.040,83
18.10.4.2	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	SEINFRA	M	703,44	R\$ 9,16	R\$ 6.443,51
18.10.4.3	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	1.714,40	R\$ 13,25	R\$ 22.715,80
18.10.4.4	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	550,23	R\$ 17,44	R\$ 9.596,01
18.10.4.5	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	48,60	R\$ 12,51	R\$ 607,99
<b>18.10.5</b>	<b>BASES, CHAVES E DISJUNTORES</b>						<b>R\$ 5.877,86</b>
18.10.5.1	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 30,72	R\$ 276,48
18.10.5.2	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 30,72	R\$ 92,16
18.10.5.3	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 126,49	R\$ 126,49
18.10.5.4	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 170,89	R\$ 683,56
18.10.5.5	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 204,48	R\$ 1.226,88
18.10.5.6	101904	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 95A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 2.158,45	R\$ 2.158,45
18.10.5.7	C0465	BOTOEIRA EM ALUMÍNIO FUNDIDO "LIGA - DESLIGA"	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 229,15	R\$ 229,15
18.10.5.8	SOP1218	CHAVE COMUTADORA MANUAL AUTOMÁTICO, MONOPOLAR, 10A, TRÊS POSIÇÕES, 22 MM, TENSÃO DE ISOLAÇÃO – 600V, IP 40, CORPO DE PLÁSTICOS OU SIMILAR	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 51,37	R\$ 51,37
18.10.5.9	101903	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 38A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 584,05	R\$ 584,05
18.10.5.10	SOP1504	PROGRAMADOR HORÁRIO ALIMENTAÇÃO DE 100ª 240VAC, UMA SAÍDA A RELE SPDT 16A – 250V, COM LED PARA IDENTIFICAÇÃO DO STATUS, FUNÇÃO HORÁRIO DE VERÃO, CAIXA EM ABX, PARA FIXAÇÃO EM TRILHO, COM 40 MEMÓRIAS PARA PROGRAMAÇÃO	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 305,59	R\$ 305,59
18.10.5.11	SOP1429	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 2,50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	4,00	R\$ 2,64	R\$ 10,56
18.10.5.12	SOP0482	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 4 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	12,00	R\$ 2,92	R\$ 35,04
18.10.5.13	SOP0514	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 6 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	25,00	R\$ 3,36	R\$ 84,00
18.10.5.14	SOP0409	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 10 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	4,00	R\$ 3,52	R\$ 14,08
<b>18.10.6</b>	<b>LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS</b>						<b>R\$ 121.377,98</b>



18.10.6.1	SOP2314	LUMINÁRIA 1 PÉTALA EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA LED DE 150W, INCLUSIVE O POSTE	Composições Próprias	UN	6,00	R\$ 4.243,64	R\$ 25.461,84
18.10.6.2	SOP0960	LUMINÁRIA 2 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA LED DE 150W, INCLUSIVE O POSTE	Composições Próprias	UN	17,00	R\$ 5.063,98	R\$ 86.087,66
18.10.6.3	C3626	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 1.673,76	R\$ 6.695,04
18.10.6.4	101654	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	SINAPI	UN	8,00	R\$ 263,04	R\$ 2.104,32
18.10.6.5	C1029	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 101,04	R\$ 808,32
18.10.6.6	SOP2451	PRENSA CABO DE 3/4", FORNECIMENTO	Composições Próprias	UN	48,00	R\$ 4,60	R\$ 220,80
<b>18.10.7</b>	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>						<b>R\$ 10.038,08</b>
18.10.7.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	91,41	R\$ 62,47	R\$ 5.710,38
18.10.7.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	87,00	R\$ 40,07	R\$ 3.486,09
18.10.7.3	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	5,73	R\$ 5,52	R\$ 31,63
18.10.7.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	5,73	R\$ 41,08	R\$ 235,39
18.10.7.5	C5185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	5,73	R\$ 14,30	R\$ 81,94
18.10.7.6	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	2,00	R\$ 9,09	R\$ 18,18
18.10.7.7	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	2,00	R\$ 7,05	R\$ 14,10
18.10.7.8	C2096	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	1,50	R\$ 14,25	R\$ 21,38
18.10.7.9	C1239	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	1,50	R\$ 9,91	R\$ 14,87
18.10.7.10	C1248	ENVELOPE DE CONCRETO P/TUBOS PVC ENTERRADO, TIPO C, FCK= 13,5MPa	SEINFRA	M3	0,40	R\$ 1.060,30	R\$ 424,12
<b>18.11</b>	<b>CABEAMENTO ESTRUTURADO - IMPLANTAÇÃO</b>						<b>R\$ 50.153,37</b>
<b>18.11.1</b>	<b>ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES</b>						<b>R\$ 19.249,14</b>
18.11.1.1	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	89,59	R\$ 34,88	R\$ 3.124,90
18.11.1.2	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	50,86	R\$ 47,81	R\$ 2.431,62
18.11.1.3	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	SEINFRA	M	36,00	R\$ 62,64	R\$ 2.255,04
18.11.1.4	C3619	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=2", INCLUSIVE CONEXÕES	SEINFRA	M	237,59	R\$ 48,14	R\$ 11.437,58
<b>18.11.2</b>	<b>POSTE EM CONCRETO</b>						<b>R\$ 1.590,97</b>
18.11.2.1	C4976	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.374,89	R\$ 1.374,89
18.11.2.2	SOP2126	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA COM ISOLADOR TIPO ROLDANA (72X72)	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 54,49	R\$ 108,98
18.11.2.3	SOP2440	ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	Composições Próprias	UN	6,00	R\$ 17,85	R\$ 107,10
<b>18.11.3</b>	<b>CONEXÕES METÁLICAS</b>						<b>R\$ 105,60</b>
18.11.3.1	C0480	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1")	SEINFRA	PAR	8,00	R\$ 2,55	R\$ 20,40
18.11.3.2	C0483	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 50mm (2")	SEINFRA	PAR	10,00	R\$ 8,52	R\$ 85,20
<b>18.11.4</b>	<b>QUADROS / CAIXAS</b>						<b>R\$ 4.799,55</b>
18.11.4.1	C4842	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 40x 40x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 200,49	R\$ 2.405,88
18.11.4.2	C4843	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 60x 60x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 284,83	R\$ 1.424,15
18.11.4.3	C4772	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M	SEINFRA	M2	9,48	R\$ 102,27	R\$ 969,52
<b>18.11.5</b>	<b>FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS</b>						<b>R\$ 17.799,04</b>
18.11.5.1	C0111	ARAME GALVANIZADO PARA PESCA	SEINFRA	M	414,04	R\$ 3,69	R\$ 1.527,81
18.11.5.2	SOP1733	CABO ÓTICO TIPO INDOOR/OUTDOOR, MULTIMODO (50/125), OM3, 6 FIBRAS	Composições Próprias	M	89,17	R\$ 26,41	R\$ 2.354,98
18.11.5.3	C0579	CABO TELEFÔNICO CTP-APL 50	SEINFRA	M	5,15	R\$ 51,27	R\$ 264,04
18.11.5.4	C4533	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	SEINFRA	M	687,41	R\$ 17,70	R\$ 12.167,16

18.11.5.5	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	74,39	R\$ 13,25	R\$ 985,67
18.11.5.6	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	21,00	R\$ 23,78	R\$ 499,38
<b>18.11.6</b>	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>						<b>R\$ 6.609,07</b>
18.11.6.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	53,43	R\$ 62,47	R\$ 3.337,77
18.11.6.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	52,46	R\$ 40,07	R\$ 2.102,07
18.11.6.3	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	1,26	R\$ 5,52	R\$ 6,96
18.11.6.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	1,26	R\$ 41,08	R\$ 51,76
18.11.6.5	C5185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	1,26	R\$ 14,30	R\$ 18,02
18.11.6.6	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	13,80	R\$ 9,09	R\$ 125,44
18.11.6.7	C2096	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	36,00	R\$ 14,25	R\$ 513,00
18.11.6.8	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	13,80	R\$ 7,05	R\$ 97,29
18.11.6.9	C1239	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	36,00	R\$ 9,91	R\$ 356,76
<b>18.12</b>	<b>CABEAMENTO ESTRUTURADO - BLOCO ADMINISTRATIVO</b>						<b>R\$ 99.806,35</b>
<b>18.12.1</b>	<b>ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES</b>						<b>R\$ 7.355,39</b>
18.12.1.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	128,61	R\$ 22,98	R\$ 2.955,46
18.12.1.2	SOP1938	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20MM (3/4"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 24,94	R\$ 24,94
18.12.1.3	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	61,99	R\$ 34,88	R\$ 2.162,21
18.12.1.4	SOP0941	ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO COM LUVAS E ACESSÓRIOS 1"	Composições Próprias	M	5,00	R\$ 42,24	R\$ 211,20
18.12.1.5	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	SEINFRA	M	26,40	R\$ 62,64	R\$ 1.653,70
18.12.1.6	SOP1386	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CURVA 90 DE FERRO GALVANIZADO DE 3/4"	Composições Próprias	UN	4,00	R\$ 42,05	R\$ 168,20
18.12.1.7	SOP1387	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE LUVA DE FERRO GALVANIZADO DE 3/4"	Composições Próprias	UN	8,00	R\$ 22,46	R\$ 179,68
<b>18.12.2</b>	<b>DUTOS E ACESSÓRIOS</b>						<b>R\$ 5.827,32</b>
18.12.2.1	C1158	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	SEINFRA	M	46,49	R\$ 68,93	R\$ 3.204,56
18.12.2.2	SOP1929	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA PERFURADA 100 X 50 X 3000MM (REF. MOPA OU SIMILAR) COM TAMPA	Composições Próprias	M	8,25	R\$ 50,55	R\$ 417,04
18.12.2.3	SOP0529	TAMPA DE ENCAIXE 75 X 3000 MM, ZINCADA, PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF.: MOPA OU SIMILAR)	Composições Próprias	UN	15,00	R\$ 52,31	R\$ 784,65
18.12.2.4	SOP0541	EMENDA INTERNA 100 X 50 MM COM BASE LISA PERFURADA PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	Composições Próprias	UN	3,00	R\$ 14,84	R\$ 44,52
18.12.2.5	SOP1740	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EMENDA INTERNA COM BASE LISA 50 X 50MM (REF. VL 3.01-21-50/50 GE VALEMAM OU SIMILAR)	Composições Próprias	UN	15,00	R\$ 8,12	R\$ 121,80
18.12.2.6	SOP1612	SUPORE VERTICAL 50 X 50MM PARA FIXAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 15,67	R\$ 31,34
18.12.2.7	SOP0049	CURVA VERTICAL 100 X 50 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA, COM ÂNGULO 90° (REF.: MOPA OU SIMILAR)	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 29,39	R\$ 29,39
18.12.2.8	SOP0484	CURVA HORIZONTAL 100 X 50 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA, COM ÂNGULO 90° (REF.: MOPA OU SIMILAR)	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 29,59	R\$ 29,59
18.12.2.9	SOP0827	TÊ HORIZONTAL 100 X 100 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 49,12	R\$ 49,12
18.12.2.10	SOP1459	REDUÇÃO CONCÊNTRICA 100 X 50MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 16,48	R\$ 32,96
18.12.2.11	SOP0205	SAÍDA LATERAL DE PERFILADO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	Composições Próprias	UN	3,00	R\$ 7,41	R\$ 22,23
18.12.2.12	SOP0244	SAÍDA LATERAL DE ELETROCALHA PARA ELETRODUTO ø 1"	Composições Próprias	UN	8,00	R\$ 17,54	R\$ 140,32
18.12.2.13	SOP0621	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PARAFUSO CABEÇA LENTILHA 1/4" X 1/2" (REF. VL 1.68 VALEMAM OU SIMILAR)	Composições Próprias	UN	126,00	R\$ 5,69	R\$ 716,94
18.12.2.14	SOP0622	PORCA SEXTAVADA ZINCADA 1/4" (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	Composições Próprias	UN	126,00	R\$ 1,61	R\$ 202,86
<b>18.12.3</b>	<b>CONEXÕES METÁLICAS</b>						<b>R\$ 447,84</b>
18.12.3.1	C0479	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	SEINFRA	PAR	120,00	R\$ 2,20	R\$ 264,00
18.12.3.2	C0480	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1")	SEINFRA	PAR	32,00	R\$ 2,55	R\$ 81,60
18.12.3.3	C0483	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 50mm (2")	SEINFRA	PAR	12,00	R\$ 8,52	R\$ 102,24

<b>18.12.4</b>		<b>QUADROS / CAIXAS</b>					<b>R\$ 2.054,36</b>
18.12.4.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	26,00	R\$ 11,30	R\$ 293,80
18.12.4.2	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 14,28	R\$ 71,40
18.12.4.3	C0628	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 105,86	R\$ 952,74
18.12.4.4	C0629	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 226,80	R\$ 453,60
18.12.4.5	C1894	PETROLET ALUMÍNIO DE 1", TIPO T - X - L	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 44,24	R\$ 132,72
18.12.4.6	SOP0617	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPA CEGA (ESPELHO LISO) PARA CAIXA 4" X 2"	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 8,22	R\$ 16,44
18.12.4.7	SOP0520	PLACA CEGA PARA CAIXA DE PVC 4"X 4", P/ELETRODUTO	Composições Próprias	UN	5,00	R\$ 21,80	R\$ 109,00
18.12.4.8	SOP0531	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPA CEGA P/CONDULETE CAIXA 4" X 2"	Composições Próprias	UN	3,00	R\$ 8,22	R\$ 24,66
<b>18.12.5</b>		<b>FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS</b>					<b>R\$ 33.483,42</b>
18.12.5.1	C0111	ARAME GALVANIZADO PARA PESCA	SEINFRA	M	222,60	R\$ 3,69	R\$ 821,39
18.12.5.2	C4533	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	SEINFRA	M	1.822,27	R\$ 17,70	R\$ 32.254,18
18.12.5.3	SOP1637	CABO HDMI 15M BLINDADO 2.0 ETHERNET 15 METROS 4K ULTRA HD 3D 2160P	Composições Próprias	M	15,00	R\$ 27,19	R\$ 407,85
<b>18.12.6</b>		<b>TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS</b>					<b>R\$ 4.032,20</b>
18.12.6.1	C5190	TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-6, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)	SEINFRA	UN	44,00	R\$ 50,19	R\$ 2.208,36
18.12.6.2	C5191	TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-6, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)	SEINFRA	UN	16,00	R\$ 113,99	R\$ 1.823,84
<b>18.12.7</b>		<b>OUTROS ELEMENTOS</b>					<b>R\$ 46.605,82</b>
18.12.7.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	12,20	R\$ 62,47	R\$ 762,13
18.12.7.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	12,10	R\$ 40,07	R\$ 484,85
18.12.7.3	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	0,12	R\$ 5,52	R\$ 0,66
18.12.7.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	0,12	R\$ 41,08	R\$ 4,93
18.12.7.5	C5185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	0,12	R\$ 14,30	R\$ 1,72
18.12.7.6	SOP0081	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RACK DE PISO 19" X 12U X 450MM	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 797,30	R\$ 797,30
18.12.7.7	C3763	RACK FECHADO 36 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19"	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 3.184,38	R\$ 3.184,38
18.12.7.8	C4567	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 87,86	R\$ 175,72
18.12.7.9	SOP0089	ORGANIZADOR VERTICAL DE CABOS PADRÃO RACK 19"	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 89,92	R\$ 179,84
18.12.7.10	C4568	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 50,67	R\$ 405,36
18.12.7.11	SOP2312	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SWITCH 24 PORTAS 10/100 MPBS + 2P10-100-1000 BT	Composições Próprias	UN	3,00	R\$ 1.649,77	R\$ 4.949,31
18.12.7.12	SOP0628	SWITCHER GIGABIT GERENCIÁVEL POE 48 PORTAS EM CONECTORES RJ 45 + 4 SFP PADRÃO RACK 19"	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 8.452,12	R\$ 8.452,12
18.12.7.13	C5188	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" E 1U DE ALTURA	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 1.349,52	R\$ 4.048,56
18.12.7.14	C5189	PATCH PANEL 48 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" E 2U DE ALTURA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 4.230,06	R\$ 4.230,06
18.12.7.15	SOP0107	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VOICE PANEL 24 PORTAS CAT 6	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 375,60	R\$ 375,60
18.12.7.16	C4569	RÉGUA DE TOMADAS ELÉTRICAS, COM 08 TOMADAS, PADRÃO RACK 19"	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 158,02	R\$ 316,04
18.12.7.17	SOP0210	CENTRAL PABX, CAPACIDADE 8 LINHAS E 24 RAMAIS, MOD. CORP 8000, INTELBRÁS OU SIMILAR - FORNECIMENTO	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 6.093,66	R\$ 6.093,66
18.12.7.18	C4564	DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO - D.I.O. PARA 12 FIBRAS MONO-MODO, COM CONECTORES ST, PADRÃO 19"	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 664,72	R\$ 1.994,16
18.12.7.19	C3770	PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 1,50m	SEINFRA	UN	120,00	R\$ 23,99	R\$ 2.878,80
18.12.7.20	C2087	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRÁS 800X800X120mm	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 489,72	R\$ 489,72
18.12.7.21	SOP1944	ACESS POINT MONTÁVEL EM TETO	Composições Próprias	UN	5,00	R\$ 952,35	R\$ 4.761,75
18.12.7.22	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	77,50	R\$ 9,09	R\$ 704,48
18.12.7.23	C2096	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	31,80	R\$ 14,25	R\$ 453,15
18.12.7.24	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	77,50	R\$ 7,05	R\$ 546,38
18.12.7.25	C1239	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	31,80	R\$ 9,91	R\$ 315,14

<b>18.13</b>	<b>CABEAMENTO ESTRUTURADO - BLOCO SALAS DE AULA (X6)</b>						<b>R\$ 56.427,70</b>
<b>18.13.1</b>	<b>ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES</b>						<b>R\$ 20.589,05</b>
18.13.1.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	314,25	R\$ 22,98	R\$ 7.221,47
18.13.1.2	SOP1938	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20MM (3/4"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	76,20	R\$ 24,94	R\$ 1.900,43
18.13.1.3	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	97,76	R\$ 34,88	R\$ 3.409,87
18.13.1.4	SOP0941	ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO COM LUVAS E ACESSÓRIOS 1"	Composições Próprias	M	24,00	R\$ 42,24	R\$ 1.013,76
18.13.1.5	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	SEINFRA	M	48,00	R\$ 62,64	R\$ 3.006,72
18.13.1.6	SOP1386	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CURVA 90 DE FERRO GALVANIZADO DE 3/4"	Composições Próprias	UN	96,00	R\$ 42,05	R\$ 4.036,80
<b>18.13.2</b>	<b>CONEXÕES METÁLICAS</b>						<b>R\$ 564,00</b>
18.13.2.1	C0479	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	SEINFRA	PAR	24,00	R\$ 2,20	R\$ 52,80
18.13.2.2	C0483	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 50mm (2")	SEINFRA	PAR	60,00	R\$ 8,52	R\$ 511,20
<b>18.13.3</b>	<b>QUADROS / CAIXAS</b>						<b>R\$ 6.111,60</b>
18.13.3.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	60,00	R\$ 11,30	R\$ 678,00
18.13.3.2	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 14,28	R\$ 171,36
18.13.3.3	C0628	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	SEINFRA	UN	24,00	R\$ 105,86	R\$ 2.540,64
18.13.3.4	C0629	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 226,80	R\$ 2.721,60
<b>18.13.4</b>	<b>FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS</b>						<b>R\$ 11.137,35</b>
18.13.4.1	C0111	ARAME GALVANIZADO PARA PESCA	SEINFRA	M	430,56	R\$ 3,69	R\$ 1.588,77
18.13.4.2	C4533	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	SEINFRA	M	289,32	R\$ 17,70	R\$ 5.120,96
18.13.4.3	SOP1637	CABO HDMI 15M BLINDADO 2.0 ETHERNET 15 METROS 4K ULTRA HD 3D 2160P	Composições Próprias	M	162,84	R\$ 27,19	R\$ 4.427,62
<b>18.13.5</b>	<b>TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS</b>						<b>R\$ 1.204,56</b>
18.13.5.1	C5190	TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-6, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)	SEINFRA	UN	24,00	R\$ 50,19	R\$ 1.204,56
<b>18.13.6</b>	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>						<b>R\$ 16.821,14</b>
18.13.6.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	28,48	R\$ 62,47	R\$ 1.779,15
18.13.6.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	28,21	R\$ 40,07	R\$ 1.130,37
18.13.6.3	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	0,34	R\$ 5,52	R\$ 1,88
18.13.6.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	0,34	R\$ 41,08	R\$ 13,97
18.13.6.5	C5185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	0,34	R\$ 14,30	R\$ 4,86
18.13.6.6	SOP1944	ACESS POINT MONTÁVEL EM TETO	Composições Próprias	UN	12,00	R\$ 952,35	R\$ 11.428,20
18.13.6.7	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	38,52	R\$ 9,09	R\$ 350,15
18.13.6.8	C2096	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	76,20	R\$ 14,25	R\$ 1.085,85
18.13.6.9	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	38,52	R\$ 7,05	R\$ 271,57
18.13.6.10	C1239	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	76,20	R\$ 9,91	R\$ 755,14
<b>18.14</b>	<b>CABEAMENTO ESTRUTURADO - BLOCO LABORATÓRIO</b>						<b>R\$ 33.355,50</b>
<b>18.14.1</b>	<b>ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES</b>						<b>R\$ 3.131,40</b>
18.14.1.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	21,35	R\$ 22,98	R\$ 490,62
18.14.1.2	SOP1938	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20MM (3/4"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	1,36	R\$ 24,94	R\$ 33,92
18.14.1.3	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	43,20	R\$ 34,88	R\$ 1.506,82
18.14.1.4	SOP0941	ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO COM LUVAS E ACESSÓRIOS 1"	Composições Próprias	M	16,65	R\$ 42,24	R\$ 703,30
18.14.1.5	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	SEINFRA	M	0,78	R\$ 62,64	R\$ 48,86
18.14.1.6	SOP1386	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CURVA 90 DE FERRO GALVANIZADO DE 3/4"	Composições Próprias	UN	4,00	R\$ 42,05	R\$ 168,20



18.14.1.7	SOP1387	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE LUVA DE FERRO GALVANIZADO DE 3/4"	Composições Próprias	UN	8,00	R\$ 22,46	R\$ 179,68
<b>18.14.2</b>	<b>DUTOS E ACESSÓRIOS</b>						<b>R\$ 4.056,66</b>
18.14.2.1	C1165	DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38)mm	SEINFRA	M	31,34	R\$ 64,70	R\$ 2.027,70
18.14.2.2	SOP0408	TAMPA DE ENCAIXE 38MM PARA PERFILADO	Composições Próprias	M	31,34	R\$ 24,13	R\$ 756,23
18.14.2.3	SOP0521	EMENDA EXTERNA, PARA PERFILADO TIPO "I", 38 X 38 MM, REF. CKP 116 OU SIMILAR	Composições Próprias	UN	10,00	R\$ 13,92	R\$ 139,20
18.14.2.4	SOP0539	SAPATA EXTERNA 4 FUROS PARA PERFILADO, 38 X 38 MM, REF. CKP 131 OU SIMILAR	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 17,51	R\$ 35,02
18.14.2.5	SOP0485	CURVA HORIZONTAL 38 X 38 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA, COM ÂNGULO 90° (REF.: MOPA OU SIMILAR)	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 29,70	R\$ 29,70
18.14.2.6	SOP0522	CURVA DE INVERSÃO 50 X 50 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF.: MOPA OU SIMILAR)	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 28,63	R\$ 28,63
18.14.2.7	SOP0205	SAÍDA LATERAL DE PERFILADO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	Composições Próprias	UN	4,00	R\$ 7,41	R\$ 29,64
18.14.2.8	SOP0244	SAÍDA LATERAL DE ELETROCALHA PARA ELETRODUTO ø 1"	Composições Próprias	UN	11,00	R\$ 17,54	R\$ 192,94
18.14.2.9	SOP0621	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PARAFUSO CABEÇA LENTILHA 1/4" X 1/2" (REF. VL 1.68 VALEMAM OU SIMILAR)	Composições Próprias	UN	112,00	R\$ 5,69	R\$ 637,28
18.14.2.10	SOP0622	PORCA SEXTAVADA ZINCADA 1/4" (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	Composições Próprias	UN	112,00	R\$ 1,61	R\$ 180,32
<b>18.14.3</b>	<b>CONEXÕES METÁLICAS</b>						<b>R\$ 169,74</b>
18.14.3.1	C0479	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	SEINFRA	PAR	30,00	R\$ 2,20	R\$ 66,00
18.14.3.2	C0480	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1")	SEINFRA	PAR	34,00	R\$ 2,55	R\$ 86,70
18.14.3.3	C0483	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 50mm (2")	SEINFRA	PAR	2,00	R\$ 8,52	R\$ 17,04
<b>18.14.4</b>	<b>QUADROS / CAIXAS</b>						<b>R\$ 1.492,47</b>
18.14.4.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	26,00	R\$ 11,30	R\$ 293,80
18.14.4.2	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 14,28	R\$ 28,56
18.14.4.3	C0629	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 226,80	R\$ 226,80
18.14.4.4	C4842	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 40x 40x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 200,49	R\$ 200,49
18.14.4.5	C4772	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M	SEINFRA	M2	0,36	R\$ 102,27	R\$ 36,82
18.14.4.6	C1894	PETROLET ALUMÍNIO DE 1", TIPO T - X - L	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 44,24	R\$ 530,88
18.14.4.7	SOP0617	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPA CEGA (ESPELHO LISO) PARA CAIXA 4" X 2"	Composições Próprias	UN	4,00	R\$ 8,22	R\$ 32,88
18.14.4.8	SOP0520	PLACA CEGA PARA CAIXA DE PVC 4"X 4", P/ELETRODUTO	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 21,80	R\$ 43,60
18.14.4.9	SOP0531	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPA CEGA P/CONDULETE CAIXA 4" X 2"	Composições Próprias	UN	12,00	R\$ 8,22	R\$ 98,64
<b>18.14.5</b>	<b>FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS</b>						<b>R\$ 6.047,46</b>
18.14.5.1	C0111	ARAME GALVANIZADO PARA PESCA	SEINFRA	M	83,34	R\$ 3,69	R\$ 307,52
18.14.5.2	C4533	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	SEINFRA	M	284,35	R\$ 17,70	R\$ 5.033,00
18.14.5.3	SOP1637	CABO HDMI 15M BLINDADO 2.0 ETHERNET 15 METROS 4K ULTRA HD 3D 2160P	Composições Próprias	M	26,00	R\$ 27,19	R\$ 706,94
<b>18.14.6</b>	<b>TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS</b>						<b>R\$ 1.104,18</b>
18.14.6.1	C5190	TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-6, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)	SEINFRA	UN	22,00	R\$ 50,19	R\$ 1.104,18
<b>18.14.7</b>	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>						<b>R\$ 17.353,59</b>
18.14.7.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	3,35	R\$ 62,47	R\$ 209,27
18.14.7.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	3,30	R\$ 40,07	R\$ 132,23
18.14.7.3	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	0,06	R\$ 5,52	R\$ 0,33
18.14.7.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	0,06	R\$ 41,08	R\$ 2,46
18.14.7.5	C5185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	0,06	R\$ 14,30	R\$ 0,86
18.14.7.6	C3763	RACK FECHADO 36 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19"	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 3.184,38	R\$ 3.184,38
18.14.7.7	C4567	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 87,86	R\$ 175,72
18.14.7.8	SOP0089	ORGANIZADOR VERTICAL DE CABOS PADRÃO RACK 19"	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 89,92	R\$ 179,84
18.14.7.9	C4568	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO,	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 50,67	R\$ 101,34



18.14.7.10	SOP2312	PADRÃO RACK 19"	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SWITCH 24 PORTAS 10/100 MPBS + 2P10-100-1000 BT	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 1.649,77	R\$ 3.299,54
18.14.7.11	C5188	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" E 1U DE ALTURA		SEINFRA	UN	2,00	R\$ 1.349,52	R\$ 2.699,04
18.14.7.12	C4569	RÉGUA DE TOMADAS ELÉTRICAS, COM 08 TOMADAS, PADRÃO RACK 19"		SEINFRA	UN	1,00	R\$ 158,02	R\$ 158,02
18.14.7.13	C4564	DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO - D.I.O. PARA 12 FIBRAS MONO-MODO, COM CONECTORES ST, PADRÃO 19"		SEINFRA	UN	1,00	R\$ 664,72	R\$ 664,72
18.14.7.14	C3770	PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 1,50m		SEINFRA	UN	96,00	R\$ 23,99	R\$ 2.303,04
18.14.7.15	SOP1944	ACESS POINT MONTÁVEL EM TETO		Composições Próprias	UN	4,00	R\$ 952,35	R\$ 3.809,40
18.14.7.16	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")		SEINFRA	M	3,50	R\$ 9,09	R\$ 31,82
18.14.7.17	C2096	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")		SEINFRA	M	15,60	R\$ 14,25	R\$ 222,30
18.14.7.18	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")		SEINFRA	M	3,50	R\$ 7,05	R\$ 24,68
18.14.7.19	C1239	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")		SEINFRA	M	15,60	R\$ 9,91	R\$ 154,60
<b>18.15</b>	<b>CABEAMENTO ESTRUTURADO - BLOCO AUDITÓRIO</b>							<b>R\$ 7.734,42</b>
<b>18.15.1</b>	<b>ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES</b>							<b>R\$ 2.148,21</b>
18.15.1.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")		SEINFRA	M	4,95	R\$ 22,98	R\$ 113,75
18.15.1.2	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")		SEINFRA	M	8,35	R\$ 34,88	R\$ 291,25
18.15.1.3	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")		SEINFRA	M	25,55	R\$ 47,81	R\$ 1.221,55
18.15.1.4	SOP0941	ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO COM LUVAS E ACESSÓRIOS 1"		Composições Próprias	M	12,35	R\$ 42,24	R\$ 521,66
<b>18.15.2</b>	<b>CONEXÕES METÁLICAS</b>							<b>R\$ 84,90</b>
18.15.2.1	C0479	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")		SEINFRA	PAR	3,00	R\$ 2,20	R\$ 6,60
18.15.2.2	C0480	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1")		SEINFRA	PAR	14,00	R\$ 2,55	R\$ 35,70
18.15.2.3	C0483	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 50mm (2")		SEINFRA	PAR	5,00	R\$ 8,52	R\$ 42,60
<b>18.15.3</b>	<b>QUADROS / CAIXAS</b>							<b>R\$ 702,75</b>
18.15.3.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"		SEINFRA	UN	3,00	R\$ 11,30	R\$ 33,90
18.15.3.2	SOP0076	CAIXA OCTOGONAL EM PVC 4"X4"		Composições Próprias	UN	4,00	R\$ 14,02	R\$ 56,08
18.15.3.3	C0628	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm		SEINFRA	UN	3,00	R\$ 105,86	R\$ 317,58
18.15.3.4	SOP0520	PLACA CEGA PARA CAIXA DE PVC 4"X 4", P/ELETRODUTO		Composições Próprias	UN	4,00	R\$ 21,80	R\$ 87,20
18.15.3.5	SOP0531	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPA CEGA P/CONDULETE CAIXA 4" X 2"		Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 8,22	R\$ 8,22
18.15.3.6	C5176	CAIXA DE PISO 4"X4", EM ALUMÍNIO		SEINFRA	UN	3,00	R\$ 55,44	R\$ 166,32
18.15.3.7	C1929	PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X4"		SEINFRA	UN	3,00	R\$ 11,15	R\$ 33,45
<b>18.15.4</b>	<b>FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS</b>							<b>R\$ 3.048,50</b>
18.15.4.1	C0111	ARAME GALVANIZADO PARA PESCA		SEINFRA	M	51,20	R\$ 3,69	R\$ 188,93
18.15.4.2	C4533	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP		SEINFRA	M	135,75	R\$ 17,70	R\$ 2.402,78
18.15.4.3	SOP1637	CABO HDMI 15M BLINDADO 2.0 ETHERNET 15 METROS 4K ULTRA HD 3D 2160P		Composições Próprias	M	16,80	R\$ 27,19	R\$ 456,79
<b>18.15.5</b>	<b>TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS</b>							<b>R\$ 250,95</b>
18.15.5.1	C5190	TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-6, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)		SEINFRA	UN	5,00	R\$ 50,19	R\$ 250,95
<b>18.15.6</b>	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>							<b>R\$ 1.499,11</b>
18.15.6.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m		SEINFRA	M3	1,30	R\$ 62,47	R\$ 81,21
18.15.6.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA		SEINFRA	M3	1,26	R\$ 40,07	R\$ 50,49
18.15.6.3	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE		SEINFRA	M3	0,05	R\$ 5,52	R\$ 0,28
18.15.6.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM		SEINFRA	M3	0,05	R\$ 41,08	R\$ 2,05
18.15.6.5	C5185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE		SEINFRA	M3	0,05	R\$ 14,30	R\$ 0,72
18.15.6.6	SOP1944	ACESS POINT MONTÁVEL EM TETO		Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 952,35	R\$ 952,35
18.15.6.7	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")		SEINFRA	M	2,40	R\$ 9,09	R\$ 21,82

18.15.6.8	C2096	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	15,45	R\$ 14,25	R\$ 220,16
18.15.6.9	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	2,40	R\$ 7,05	R\$ 16,92
18.15.6.10	C1239	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	15,45	R\$ 9,91	R\$ 153,11
<b>18.16</b>	<b>CABEAMENTO ESTRUTURADO - BLOCO REFEITÓRIO</b>						<b>R\$ 1.821,44</b>
<b>18.16.1</b>	<b>ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES</b>						<b>R\$ 296,44</b>
18.16.1.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	12,90	R\$ 22,98	R\$ 296,44
<b>18.16.2</b>	<b>CONEXÕES METÁLICAS</b>						<b>R\$ 6,60</b>
18.16.2.1	C0479	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	SEINFRA	PAR	3,00	R\$ 2,20	R\$ 6,60
<b>18.16.3</b>	<b>QUADROS / CAIXAS</b>						<b>R\$ 39,04</b>
18.16.3.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 11,30	R\$ 22,60
18.16.3.2	SOP0531	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPA CEGA P/CONDULETE CAIXA 4" X 2"	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 8,22	R\$ 16,44
<b>18.16.4</b>	<b>FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS</b>						<b>R\$ 275,93</b>
18.16.4.1	C0111	ARAME GALVANIZADO PARA PESCA	SEINFRA	M	12,90	R\$ 3,69	R\$ 47,60
18.16.4.2	C4533	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	SEINFRA	M	12,90	R\$ 17,70	R\$ 228,33
<b>18.16.5</b>	<b>TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS</b>						<b>R\$ 50,19</b>
18.16.5.1	C5190	TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-6, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 50,19	R\$ 50,19
<b>18.16.6</b>	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>						<b>R\$ 1.153,24</b>
18.16.6.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	1,54	R\$ 62,47	R\$ 96,20
18.16.6.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	1,53	R\$ 40,07	R\$ 61,31
18.16.6.3	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	0,01	R\$ 5,52	R\$ 0,06
18.16.6.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	0,01	R\$ 41,08	R\$ 0,41
18.16.6.5	C5185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	0,01	R\$ 14,30	R\$ 0,14
18.16.6.6	SOP1944	ACESS POINT MONTÁVEL EM TETO	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 952,35	R\$ 952,35
18.16.6.7	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	2,65	R\$ 9,09	R\$ 24,09
18.16.6.8	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	2,65	R\$ 7,05	R\$ 18,68
<b>18.17</b>	<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)</b>						<b>R\$ 318.772,48</b>
<b>18.17.1</b>	<b>CONEXÕES METÁLICAS</b>						<b>R\$ 131.649,32</b>
18.17.1.1	SOP2194	FIXADOR UNIVERSAL ESTANHADO PARA CABOS 16 A 70MM2 - FORNECIMENTO	Composições Próprias	UN	72,00	R\$ 36,23	R\$ 2.608,56
18.17.1.2	SOP0831	CONECTOR DE MEDIÇÃO EM BRONZE C/4 PARAFUSOS P/CABOS DE COBRE 16-70MM2 REF.TEL-560 (PÁRA-RAIO)	Composições Próprias	UN	72,00	R\$ 67,54	R\$ 4.862,88
18.17.1.3	SOP0160	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BARRA CHATA DE ALUMÍNIO DE 7/8" X 1/8"	Composições Próprias	M	1.747,34	R\$ 21,26	R\$ 37.148,45
18.17.1.4	SOP0267	PRESILHA DE LATÃO, L=20MM, PARA FIXAÇÃO DE CABOS DE COBRE, FURO D=7MM, PARA CABOS 35MM² A 50MM², REF:TEL-745 OU SIMILAR (SPDA)	Composições Próprias	UN	362,00	R\$ 3,08	R\$ 1.114,96
18.17.1.5	SOP2450	SUPORTE FIXAÇÃO GANCHO TELHA COLONIAL	Composições Próprias	UN	1.069,00	R\$ 59,76	R\$ 63.883,44
18.17.1.6	SOP0435	PARAFUSO COM BUCHA S-8	Composições Próprias	UN	362,00	R\$ 5,85	R\$ 2.117,70
18.17.1.7	SOP0274	PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE EM AÇO INOX - 4,2 X 32MM - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	Composições Próprias	UN	1.747,00	R\$ 1,10	R\$ 1.921,70
18.17.1.8	SOP0811	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BUCHA DE NYLON S-7 (FISCHER OU SIMILAR)	Composições Próprias	UN	1.747,00	R\$ 5,87	R\$ 10.254,89
18.17.1.9	SOP0317	PARAFUSO CABEÇA CHATA EM ALUMÍNIO 1/4" X 7/8" - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	Composições Próprias	UN	1.295,00	R\$ 0,83	R\$ 1.074,85
18.17.1.10	SOP2449	PORCA EM AÇO INOX SEXTAVADA 1/4" - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	Composições Próprias	UN	1.295,00	R\$ 1,83	R\$ 2.369,85
18.17.1.11	SOP2443	ARRUELA LISA EM AÇO INOX 1/4" - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	Composições Próprias	UN	1.295,00	R\$ 1,01	R\$ 1.307,95
18.17.1.12	C0466	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 9,16	R\$ 91,60
18.17.1.13	SOP0283	MINICAPTOR EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, DIÂMETRO NOMINAL DE 10MM, ALTURA DE 600MM	Composições Próprias	UN	5,00	R\$ 22,95	R\$ 114,75
18.17.1.14	C0860	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	SEINFRA	UN	76,00	R\$ 15,55	R\$ 1.181,80

18.17.1.15	C2457	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	SEINFRA	UN	38,00	R\$ 18,03	R\$ 685,14
18.17.1.16	SOP0692	SUORTE SIMPLES C/ ROLDANA	Composições Próprias	UN	30,00	R\$ 14,34	R\$ 430,20
18.17.1.17	SOP2525	SUORTE GUIA FIXADOR PARA BARRA CHATA	Composições Próprias	UN	18,00	R\$ 26,70	R\$ 480,60
<b>18.17.2</b>	<b>QUADROS / CAIXAS</b>						<b>R\$ 12.115,33</b>
18.17.2.1	C4841	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 30x 30x40cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	SEINFRA	UN	72,00	R\$ 110,08	R\$ 7.925,76
18.17.2.2	C1894	PETROLET ALUMÍNIO DE 1", TIPO T - X - L	SEINFRA	UN	72,00	R\$ 44,24	R\$ 3.185,28
18.17.2.3	SOP0839	PLACA CEGA PARA CAIXA DE PVC 4" X 2", PARA TOMADAS E INTERRUPTORES	Composições Próprias	UN	72,00	R\$ 5,07	R\$ 365,04
18.17.2.4	C4853	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 639,25	R\$ 639,25
<b>18.17.3</b>	<b>FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS</b>						<b>R\$ 127.638,81</b>
18.17.3.1	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	1.297,57	R\$ 81,90	R\$ 106.270,98
18.17.3.2	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	374,48	R\$ 57,06	R\$ 21.367,83
<b>18.17.4</b>	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>						<b>R\$ 47.369,02</b>
18.17.4.1	C1188	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	6,00	R\$ 28,70	R\$ 172,20
18.17.4.2	C4208	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 4.190,33	R\$ 4.190,33
18.17.4.3	C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	72,00	R\$ 163,57	R\$ 11.777,04
18.17.4.4	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	154,00	R\$ 50,74	R\$ 7.813,96
18.17.4.5	C2784	ESCOVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	184,56	R\$ 62,47	R\$ 11.529,46
18.17.4.6	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	180,06	R\$ 40,07	R\$ 7.215,00
18.17.4.7	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	5,85	R\$ 5,52	R\$ 32,29
18.17.4.8	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	5,85	R\$ 41,08	R\$ 240,32
18.17.4.9	C5185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	5,85	R\$ 14,30	R\$ 83,66
18.17.4.10	C4772	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M	SEINFRA	M2	25,92	R\$ 102,27	R\$ 2.650,84
18.17.4.11	SOP0954	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, COM LOGOTIPO "CUIDADO RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO" - PLACA E5	Composições Próprias	UN	72,00	R\$ 23,11	R\$ 1.663,92
<b>18.18</b>	<b>SISTEMA DE EXAUSTÃO</b>						<b>R\$ 65.002,38</b>
<b>18.18.1</b>	<b>SISTEMA DE EXAUSTÃO</b>						<b>R\$ 65.002,38</b>
18.18.1.1	SOP0600	VENTILADOR SIROCO DUPLA ASP. VAZÃO 9.960 M3/H - PRESSÃO 30 MCA	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 12.063,04	R\$ 12.063,04
18.18.1.2	SOP1594	VENTILADOR CENTRIFUGO DE 5730M³/H, 453RPM E 20MMCA MARCA: OTAM OU SIMILAR	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 3.007,66	R\$ 3.007,66
18.18.1.3	C0465	BOTOEIRA EM ALUMÍNIO FUNDIDO "LIGA - DESLIGA"	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 229,15	R\$ 229,15
18.18.1.4	SOP2536	COIFA CAIXOTE EM AÇO INOX 304# 1,0MM, MED. 3150 X 1150 X 450MM, COM 06 FILTROS INOX, EXAUSTOU IND. 220V 3F., 3,20M DUTO= CHAPÉU INOX E FLANGES EM AÇO CARBONO PINTADO-FORN. E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 42.058,75	R\$ 42.058,75
18.18.1.5	C3873	GRELHA DE INSUFLAMENTO/RETORNO, EM ALUMÍNIO ATÉ 0,25 M2 (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 223,92	R\$ 671,76
18.18.1.6	SOP0066	DUTO EM CHAPA GALVANIZADA Nº18 COM DIAM=300MM, PARA SISTEMA EXAUSTÃO (OBRA: MERCADO DE LAGARTO)	Composições Próprias	M	10,52	R\$ 392,74	R\$ 4.131,62
18.18.1.7	SOP0938	CURVA 90º EM CHAPA GALVANIZADA Nº18, DIAM=300MM, P/SISTEMA EXAUSTÃO (OBRA: MERCADO DE LAGARTO)	Composições Próprias	UN	4,00	R\$ 710,10	R\$ 2.840,40
<b>19</b>	<b>PINTURAS</b>						<b>R\$ 252.093,24</b>
<b>19.1</b>	<b>PAREDES INTERNAS</b>						<b>R\$ 76.485,66</b>
19.1.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	1.516,67	R\$ 16,38	R\$ 24.843,05
19.1.2	C4167	LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	SEINFRA	M2	1.516,67	R\$ 34,05	R\$ 51.642,61
<b>19.2</b>	<b>PAREDES EXTERNAS</b>						<b>R\$ 22.030,21</b>
19.2.1	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	373,77	R\$ 20,75	R\$ 7.755,73
19.2.2	C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	373,77	R\$ 35,46	R\$ 13.253,88
19.2.3	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	57,89	R\$ 17,63	R\$ 1.020,60

<b>19.3</b>	<b>FORROS</b>							<b>R\$ 116.291,58</b>
19.3.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	2.306,00	R\$ 16,38		R\$ 37.772,28
19.3.2	C4167	LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	SEINFRA	M2	2.306,00	R\$ 34,05		R\$ 78.519,30
<b>19.4</b>	<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>							<b>R\$ 19.075,96</b>
19.4.1	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	352,02	R\$ 22,73		R\$ 8.001,41
19.4.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	352,02	R\$ 31,46		R\$ 11.074,55
<b>19.5</b>	<b>SUPERFÍCIES METÁLICAS</b>							<b>R\$ 9.531,06</b>
19.5.1	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	37,55	R\$ 56,72		R\$ 2.129,84
19.5.2	SOP0525	PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 150 MICRA	Composições Próprias	M2	68,34	R\$ 76,56		R\$ 5.232,11
19.5.3	SOP0526	PINTURA POLIURETANO EM ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO, 120 MICRA C/ REVOLVER	Composições Próprias	M2	68,34	R\$ 31,74		R\$ 2.169,11
<b>19.6</b>	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>							<b>R\$ 8.678,77</b>
19.6.1	SOP0082	LETRA EM AÇO INOX ESCOVADO/POLIDO 15 X 15CM - INSTALADO	Composições Próprias	UN	42,00	R\$ 110,23		R\$ 4.629,66
19.6.2	SOP0295	LETRA EM AÇO INOX ESCOVADO/POLIDO 25 X 25CM - INSTALADO	Composições Próprias	UN	20,00	R\$ 178,55		R\$ 3.571,00
19.6.3	SOP0297	LOGOTIPO EM AÇO INOX ESCOVADO/POLIDO 65 X 50CM - INSTALADO	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 478,11		R\$ 478,11
<b>20</b>	<b>SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>							<b>R\$ 3.634,96</b>
<b>20.1</b>	<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>							<b>R\$ 1.426,72</b>
20.1.1	C3236	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	8,30	R\$ 42,70		R\$ 354,41
20.1.2	C1039	DEMARCAÇÃO DE PISO À BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA	SEINFRA	M	24,60	R\$ 43,59		R\$ 1.072,31
<b>20.2</b>	<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>							<b>R\$ 2.208,24</b>
20.2.1	SOP0090	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO COM ALETAS ANTI-GIRO, COM SUPORTE EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2", PINTADA COM TINTA EPOXI - DIMENSÕES DE 70X50CM	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 1.104,12		R\$ 2.208,24
<b>21</b>	<b>URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO</b>							<b>R\$ 482.161,48</b>
<b>21.1</b>	<b>URBANIZAÇÃO</b>							<b>R\$ 81.643,82</b>
21.1.1	C0864	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 5.265,35		R\$ 5.265,35
21.1.2	C3440	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO	SEINFRA	M	146,75	R\$ 432,52		R\$ 63.472,31
21.1.3	SOP0187	TUBO DE AÇO INOX D=2" P/BICICLETÁRIO, DIMENSÃO: H=80CM, L=60CM, FIXADO EM BASE DE CONCRETO	Composições Próprias	UN	11,00	R\$ 366,75		R\$ 4.034,25
21.1.4	SOP0944	CARAMANCHÃO DE MADEIRA MACIÇA APOIADO SOBRE TESOURA DE MADEIRA, INCLUSIVE VERNIZ (10,55X2,00M)	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 8.871,91		R\$ 8.871,91
<b>21.2</b>	<b>PAISAGISMO</b>							<b>R\$ 400.517,66</b>
21.2.1	C1454	HERBICIDA ESTERILIZANTE DE SOLO	SEINFRA	M2	3.232,40	R\$ 4,11		R\$ 13.285,16
21.2.2	SOP0341	FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PREPARADA	Composições Próprias	M3	79,00	R\$ 216,60		R\$ 17.111,40
21.2.3	C3061	ÁRVORE C/ TUTOR E ADUBO	SEINFRA	UN	30,00	R\$ 132,25		R\$ 3.967,50
21.2.4	SOP1083	PLANTA - OITI (LICANIA TOMENTOSA) H=1,00M, FORNECIMENTO E PLANTIO	Composições Próprias	UN	4,00	R\$ 110,36		R\$ 441,44
21.2.5	C0113	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL INCLUSIVE CONSERVAÇÃO P/ 60 DIAS	SEINFRA	M2	2.442,40	R\$ 99,13		R\$ 242.115,11
21.2.6	98505	PLANTIO DE FORRAÇÃO. AF_07/2024	SINAPI	M2	790,00	R\$ 152,10		R\$ 120.159,00
21.2.7	C1612	LASTRO URBANIZADO C/ SEIXO ROLADO	SEINFRA	M2	35,00	R\$ 98,23		R\$ 3.438,05
<b>22</b>	<b>MUROS E FECHAMENTOS</b>							<b>R\$ 409.781,13</b>
<b>22.1</b>	<b>MUROS E FECHAMENTOS</b>							<b>R\$ 201.659,66</b>
22.1.1	SOP0178	LOCAÇÃO DE MUROS E GRADIS	Composições Próprias	M	199,85	R\$ 0,32		R\$ 63,95
22.1.2	C1807	MURO CONTOURNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA	SEINFRA	M2	499,63	R\$ 403,49		R\$ 201.595,71
<b>22.2</b>	<b>DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO E ACESSO</b>							<b>R\$ 16.964,84</b>
22.2.1	C2768	ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO	SEINFRA	M	4,50	R\$ 1.043,02		R\$ 4.693,59

22.2.2	C4646	C/PROTEÇÃO	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	SEINFRA	M	11,40	R\$ 491,77	R\$ 5.606,18
22.2.3	SOP0172		GUARDA CORPO DE TUBO DE AÇO INOX COM CORRIMÃO DUPLA ALTURA DIAM 1 1/2	Composições Próprias	M	10,32	R\$ 645,84	R\$ 6.665,07
<b>22.3</b>	<b>MURETA E GRADIL</b>							<b>R\$ 191.156,63</b>
22.3.1	SOP0178		LOCAÇÃO DE MUROS E GRADIS	Composições Próprias	M	200,00	R\$ 0,32	R\$ 64,00
22.3.2	C2784		ESCOVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	24,14	R\$ 62,47	R\$ 1.508,03
22.3.3	C2921		REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	1,61	R\$ 40,07	R\$ 64,51
22.3.4	C0095		APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	12,16	R\$ 40,07	R\$ 487,25
22.3.5	C0710		CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	29,29	R\$ 5,52	R\$ 161,68
22.3.6	C2533		TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	29,29	R\$ 41,08	R\$ 1.203,23
22.3.7	C5185		DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	29,29	R\$ 14,30	R\$ 418,85
22.3.8	C3345		ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	14,45	R\$ 727,39	R\$ 10.510,79
22.3.9	C0074		ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	70,32	R\$ 139,07	R\$ 9.779,40
22.3.10	C1399		FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	24,32	R\$ 157,77	R\$ 3.836,97
22.3.11	C0217		ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	48,64	R\$ 15,44	R\$ 751,00
22.3.12	C0216		ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	155,65	R\$ 15,27	R\$ 2.376,78
22.3.13	C0830		CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	4,86	R\$ 834,52	R\$ 4.055,77
22.3.14	C0842		CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,22	R\$ 667,28	R\$ 814,08
22.3.15	SOP0018		ADENSAMENTO DE CONCRETO COM VIBRADOR DE IMERSÃO	Composições Próprias	M3	1,22	R\$ 53,43	R\$ 65,18
22.3.16	C1604		LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,22	R\$ 203,13	R\$ 247,82
22.3.17	C1611		LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	3,04	R\$ 58,58	R\$ 178,08
22.3.18	C0089		ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	3,52	R\$ 1.032,62	R\$ 3.634,82
22.3.19	C0773		CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	34,38	R\$ 174,50	R\$ 5.999,31
22.3.20	C0776		CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	152,80	R\$ 9,47	R\$ 1.447,02
22.3.21	C3245		EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	152,80	R\$ 44,37	R\$ 6.779,74
22.3.22	C4128		TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	SEINFRA	M2	152,80	R\$ 152,36	R\$ 23.280,61
22.3.23	C4728		CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	M	191,00	R\$ 514,48	R\$ 98.265,68
22.3.24	C4556		PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	18,90	R\$ 805,61	R\$ 15.226,03
<b>23</b>	<b>SISTEMA DE AR CONDICIONADO</b>							<b>R\$ 795.506,64</b>
<b>23.1</b>	<b>SALAS DE AULA (X6)</b>							<b>R\$ 359.070,18</b>
<b>23.1.1</b>	<b>CLIMATIZAÇÃO</b>							<b>R\$ 328.558,13</b>
<b>23.1.1.1</b>	<b>EM EDIFICAÇÕES</b>							<b>R\$ 214.170,48</b>
<b>23.1.1.1.1</b>	<b>SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO</b>							<b>R\$ 8.011,68</b>
23.1.1.1.1.1	SOP2681		SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 36000 BTU/H, CICLO FRIO	Composições Próprias	UN	24,00	R\$ 333,82	R\$ 8.011,68
<b>23.1.1.1.2</b>	<b>EQUIPAMENTO DE AR CONDICIONADO</b>							<b>R\$ 206.158,80</b>
23.1.1.1.2.1	SOP2681I		FORNECIMENTO DE AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 36000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICAÇÃO ENERGÉTICA A OU B (SELO PROCEL), GÁS HFC, CONTROLE S/ FIO - BDI = 14,00	Composições Próprias	UN	24,00	R\$ 8.589,95	R\$ 206.158,80
<b>23.1.1.2</b>	<b>REDE FRIGORÍGENA</b>							<b>R\$ 53.985,11</b>



23.1.1.2.1	C4777	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	266,58	R\$ 65,35	R\$ 17.421,00
23.1.1.2.2	C4781	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 7/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	266,58	R\$ 137,16	R\$ 36.564,11
<b>23.1.1.3 OUTROS ELEMENTOS</b>							<b>R\$ 60.402,54</b>
23.1.1.3.1	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	266,58	R\$ 22,35	R\$ 5.958,06
23.1.1.3.2	SOP0087	CALÇO DE BORRACHA DE NEOPRENE (10X10X5CM)	Composições Próprias	UN	96,00	R\$ 62,15	R\$ 5.966,40
23.1.1.3.3	SOP2726	CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR BLINDADO 5 X 2,5MM²	Composições Próprias	M	279,91	R\$ 18,18	R\$ 5.088,76
23.1.1.3.4	SOP0109	CAIXA DE PASSAGEM POLAR	Composições Próprias	UN	24,00	R\$ 142,60	R\$ 3.422,40
23.1.1.3.5	SOP0021	CALHA DE CONCRETO E ALVENARIA, REVESTIDA INTERNAMENTE, COM GRELHA DE CONCRETO, SEÇÃO 0,30 X 0,50 M	Composições Próprias	M	86,04	R\$ 382,60	R\$ 32.918,90
23.1.1.3.6	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	2,03	R\$ 825,46	R\$ 1.675,68
23.1.1.3.7	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	18,76	R\$ 62,47	R\$ 1.171,94
23.1.1.3.8	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	5,85	R\$ 40,07	R\$ 234,41
23.1.1.3.9	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	16,78	R\$ 30,20	R\$ 506,76
23.1.1.3.10	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	16,78	R\$ 41,08	R\$ 689,32
23.1.1.3.11	C5185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	16,78	R\$ 14,30	R\$ 239,95
23.1.1.3.12	C2097	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=65 A 100mm (2 1/2" A 4")	SEINFRA	M	69,60	R\$ 20,63	R\$ 1.435,85
23.1.1.3.13	C1240	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 65 A100mm (2 1/2" A 4")	SEINFRA	M	69,60	R\$ 15,72	R\$ 1.094,11
<b>23.1.2 INFRA-ESTRUTURA ELÉTRICA</b>							<b>R\$ 19.081,14</b>
<b>23.1.2.1 ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES</b>							<b>R\$ 4.372,18</b>
23.1.2.1.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	21,78	R\$ 22,98	R\$ 500,50
23.1.2.1.2	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	111,00	R\$ 34,88	R\$ 3.871,68
<b>23.1.2.2 CONEXÕES METÁLICAS</b>							<b>R\$ 166,80</b>
23.1.2.2.1	C0479	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	SEINFRA	PAR	48,00	R\$ 2,20	R\$ 105,60
23.1.2.2.2	C0480	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1")	SEINFRA	PAR	24,00	R\$ 2,55	R\$ 61,20
<b>23.1.2.3 QUADROS / CAIXAS</b>							<b>R\$ 2.136,24</b>
23.1.2.3.1	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	24,00	R\$ 14,28	R\$ 342,72
23.1.2.3.2	SOP0520	PLACA CEGA PARA CAIXA DE PVC 4"X 4", P/ELETRODUTO	Composições Próprias	UN	24,00	R\$ 21,80	R\$ 523,20
23.1.2.3.3	C0628	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 105,86	R\$ 1.270,32
<b>23.1.2.4 FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS</b>							<b>R\$ 9.807,65</b>
23.1.2.4.1	C0111	ARAME GALVANIZADO PARA PESCA	SEINFRA	M	132,78	R\$ 3,69	R\$ 489,96
23.1.2.4.2	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	832,68	R\$ 11,19	R\$ 9.317,69
<b>23.1.2.5 OUTROS ELEMENTOS</b>							<b>R\$ 2.598,27</b>
23.1.2.5.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	10,89	R\$ 62,47	R\$ 680,30
23.1.2.5.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	10,80	R\$ 40,07	R\$ 432,76
23.1.2.5.3	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	0,09	R\$ 30,20	R\$ 2,72
23.1.2.5.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	13,92	R\$ 41,08	R\$ 571,83
23.1.2.5.5	C5185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	13,92	R\$ 14,30	R\$ 199,06
23.1.2.5.6	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	13,92	R\$ 9,09	R\$ 126,53
23.1.2.5.7	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	60,18	R\$ 7,05	R\$ 424,27
23.1.2.5.8	90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	SINAPI	UN	24,00	R\$ 6,70	R\$ 160,80
<b>23.1.3 DRENOS</b>							<b>R\$ 11.430,91</b>

<b>23.1.3.1</b>		<b>TUBOS E CONEXÕES DE PVC</b>					<b>R\$ 4.982,74</b>	
23.1.3.1.1	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=32mm(1")	SEINFRA	M	121,56	R\$ 40,99	R\$ 4.982,74	
<b>23.1.3.2</b>		<b>POÇOS E CAIXAS</b>					<b>R\$ 3.623,70</b>	
23.1.3.2.1	C4841	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 30x 30x40cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	SEINFRA	UN	24,00	R\$ 110,08	R\$ 2.641,92	
23.1.3.2.2	C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	SEINFRA	M2	6,00	R\$ 163,63	R\$ 981,78	
<b>23.1.3.3</b>		<b>OUTROS ELEMENTOS</b>					<b>R\$ 2.824,47</b>	
23.1.3.3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	11,18	R\$ 62,47	R\$ 698,41	
23.1.3.3.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	8,74	R\$ 40,07	R\$ 350,21	
23.1.3.3.3	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	3,17	R\$ 30,20	R\$ 95,73	
23.1.3.3.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	3,17	R\$ 41,08	R\$ 130,22	
23.1.3.3.5	C5185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	3,17	R\$ 14,30	R\$ 45,33	
23.1.3.3.6	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	93,22	R\$ 9,09	R\$ 847,37	
23.1.3.3.7	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	93,22	R\$ 7,05	R\$ 657,20	
<b>23.2</b>		<b>BLOCO LABORATÓRIOS</b>					<b>R\$ 111.823,70</b>	
<b>23.2.1</b>		<b>CLIMATIZAÇÃO</b>					<b>R\$ 104.613,65</b>	
<b>23.2.1.1</b>		<b>EM EDIFICAÇÕES</b>					<b>R\$ 61.615,28</b>	
<b>23.2.1.1.1</b>		<b>SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO</b>					<b>R\$ 3.172,04</b>	
23.2.1.1.1.1	SOP2698	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 60000 BTU/H, CICLO FRIO	Composições Próprias	UN	4,00	R\$ 793,01	R\$ 3.172,04	
<b>23.2.1.1.2</b>		<b>EQUIPAMENTO DE AR CONDICIONADO</b>					<b>R\$ 55.571,76</b>	
23.2.1.1.2.1	SOP2698I	FORNECIMENTO DE AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 60000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICAÇÃO ENERGÉTICA C (SELO PROCEL), GÁS HFC, CONTROLE S/ FIO - BDI = 14,00	Composições Próprias	UN	4,00	R\$ 13.892,94	R\$ 55.571,76	
<b>23.2.1.1.3</b>		<b>DIVERSOS</b>					<b>R\$ 2.871,48</b>	
23.2.1.1.3.1	SOP1372	EXAUSTOR/VENTILADOR AXIAL, MODELO VENTOKIT CLASSIC 280 OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	6,00	R\$ 478,58	R\$ 2.871,48	
<b>23.2.1.2</b>		<b>REDE FRIGORÍGENA</b>					<b>R\$ 25.321,78</b>	
23.2.1.2.1	C4777	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	83,32	R\$ 65,35	R\$ 5.444,96	
23.2.1.2.2	C4786	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1 1/4", ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	83,32	R\$ 238,56	R\$ 19.876,82	
<b>23.2.1.3</b>		<b>OUTROS ELEMENTOS</b>					<b>R\$ 17.676,59</b>	
23.2.1.3.1	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	83,32	R\$ 22,35	R\$ 1.862,20	
23.2.1.3.2	SOP0087	CALÇO DE BORRACHA DE NEOPRENE (10X10X5CM)	Composições Próprias	UN	16,00	R\$ 62,15	R\$ 994,40	
23.2.1.3.3	SOP2726	CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR BLINDADO 5 X 2,5MM²	Composições Próprias	M	87,49	R\$ 18,18	R\$ 1.590,57	
23.2.1.3.4	SOP0109	CAIXA DE PASSAGEM POLAR	Composições Próprias	UN	4,00	R\$ 142,60	R\$ 570,40	
23.2.1.3.5	SOP0021	CALHA DE CONCRETO E ALVENARIA, REVESTIDA INTERNAMENTE, COM GRELHA DE CONCRETO, SEÇÃO 0,30 X 0,50 M	Composições Próprias	M	28,36	R\$ 382,60	R\$ 10.850,54	
23.2.1.3.6	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,60	R\$ 825,46	R\$ 495,28	
23.2.1.3.7	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	5,74	R\$ 62,47	R\$ 358,58	
23.2.1.3.8	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	1,49	R\$ 40,07	R\$ 59,70	
23.2.1.3.9	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	5,53	R\$ 30,20	R\$ 167,01	
23.2.1.3.10	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	5,53	R\$ 41,08	R\$ 227,17	
23.2.1.3.11	C5185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	5,53	R\$ 14,30	R\$ 79,08	
23.2.1.3.12	C2097	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=65 A 100mm	SEINFRA	M	11,60	R\$ 20,63	R\$ 239,31	

23.2.1.3.13	C1240	(2 1/2" A 4") ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 65 A100mm (2 1/2" A 4")	SEINFRA	M	11,60	R\$ 15,72	R\$ 182,35
<b>23.2.2 INFRA-ESTRUTURA ELÉTRICA</b>							<b>R\$ 6.067,73</b>
<b>23.2.2.1 ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES</b>							<b>R\$ 687,14</b>
23.2.2.1.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	4,25	R\$ 22,98	R\$ 97,67
23.2.2.1.2	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	16,90	R\$ 34,88	R\$ 589,47
<b>23.2.2.2 CONEXÕES METÁLICAS</b>							<b>R\$ 146,88</b>
23.2.2.2.1	C0479	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	SEINFRA	PAR	8,00	R\$ 2,20	R\$ 17,60
23.2.2.2.2	C0480	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1")	SEINFRA	PAR	4,00	R\$ 2,55	R\$ 10,20
23.2.2.2.3	C0466	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	SEINFRA	UN	13,00	R\$ 9,16	R\$ 119,08
<b>23.2.2.3 QUADROS / CAIXAS</b>							<b>R\$ 949,39</b>
23.2.2.3.1	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DISTRIBUIÇÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 593,35	R\$ 593,35
23.2.2.3.2	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 14,28	R\$ 57,12
23.2.2.3.3	SOP0520	PLACA CEGA PARA CAIXA DE PVC 4"X 4", P/ELETRODUTO	Composições Próprias	UN	4,00	R\$ 21,80	R\$ 87,20
23.2.2.3.4	C0628	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 105,86	R\$ 211,72
<b>23.2.2.4 FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS</b>							<b>R\$ 2.078,25</b>
23.2.2.4.1	C0111	ARAME GALVANIZADO PARA PESCA	SEINFRA	M	21,15	R\$ 3,69	R\$ 78,04
23.2.2.4.2	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	178,75	R\$ 11,19	R\$ 2.000,21
<b>23.2.2.5 BASES, CHAVES E DISJUNTORES</b>							<b>R\$ 1.770,09</b>
23.2.2.5.1	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 30,72	R\$ 92,16
23.2.2.5.2	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 30,72	R\$ 92,16
23.2.2.5.3	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 126,49	R\$ 505,96
23.2.2.5.4	C1114	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 63A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 146,93	R\$ 146,93
23.2.2.5.5	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 170,89	R\$ 683,56
23.2.2.5.6	SOP0482	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 4 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	44,00	R\$ 2,92	R\$ 128,48
23.2.2.5.7	SOP0513	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 16 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	6,00	R\$ 4,75	R\$ 28,50
23.2.2.5.8	SOP0481	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 25 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	18,00	R\$ 5,13	R\$ 92,34
<b>23.2.2.6 OUTROS ELEMENTOS</b>							<b>R\$ 435,98</b>
23.2.2.6.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	1,58	R\$ 62,47	R\$ 98,70
23.2.2.6.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	1,56	R\$ 40,07	R\$ 62,51
23.2.2.6.3	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	0,02	R\$ 30,20	R\$ 0,60
23.2.2.6.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	0,02	R\$ 41,08	R\$ 0,82
23.2.2.6.5	C5185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	0,02	R\$ 14,30	R\$ 0,29
23.2.2.6.6	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	10,65	R\$ 9,09	R\$ 96,81
23.2.2.6.7	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	10,65	R\$ 7,05	R\$ 75,08
23.2.2.6.8	90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	SINAPI	UN	4,00	R\$ 6,70	R\$ 26,80
23.2.2.6.9	90457	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO PEQUENO (19X25 CM). AF_09/2023	SINAPI	UN	2,00	R\$ 15,32	R\$ 30,64
23.2.2.6.10	90458	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO GRANDE (76X40 CM). AF_09/2023	SINAPI	UN	1,00	R\$ 43,73	R\$ 43,73
<b>23.2.3 DRENOS</b>							<b>R\$ 1.142,32</b>
<b>23.2.3.1 TUBOS E CONEXÕES DE PVC</b>							<b>R\$ 686,58</b>
23.2.3.1.1	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	SEINFRA	M	16,75	R\$ 40,99	R\$ 686,58
<b>23.2.3.2 POÇOS E CAIXAS</b>							<b>R\$ 150,99</b>

23.2.3.2.1	C4841	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 30x 30x40cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 110,08	R\$ 110,08
23.2.3.2.2	C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	SEINFRA	M2	0,25	R\$ 163,63	R\$ 40,91
<b>23.2.3.3 OUTROS ELEMENTOS</b>							<b>R\$ 304,75</b>
23.2.3.3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,51	R\$ 62,47	R\$ 31,86
23.2.3.3.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,41	R\$ 40,07	R\$ 16,43
23.2.3.3.3	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	0,13	R\$ 30,20	R\$ 3,93
23.2.3.3.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	0,13	R\$ 41,08	R\$ 5,34
23.2.3.3.5	C5185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	0,13	R\$ 14,30	R\$ 1,86
23.2.3.3.6	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	15,20	R\$ 9,09	R\$ 138,17
23.2.3.3.7	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	15,20	R\$ 7,05	R\$ 107,16
<b>23.3 BLOCO ADMINISTRATIVO</b>							<b>R\$ 241.902,39</b>
<b>23.3.1 CLIMATIZAÇÃO</b>							<b>R\$ 224.097,22</b>
<b>23.3.1.1 EM EDIFICAÇÕES</b>							<b>R\$ 116.511,18</b>
<b>23.3.1.1.1 SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO</b>							<b>R\$ 6.484,36</b>
23.3.1.1.1.1	SOP2676	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 195,51	R\$ 391,02
23.3.1.1.1.2	SOP2681	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 36000 BTU/H, CICLO FRIO	Composições Próprias	UN	4,00	R\$ 333,82	R\$ 1.335,28
23.3.1.1.1.3	SOP2682	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 48000 BTU/H, CICLO FRIO	Composições Próprias	UN	6,00	R\$ 793,01	R\$ 4.758,06
<b>23.3.1.1.2 EQUIPAMENTO DE AR CONDICIONADO</b>							<b>R\$ 110.026,82</b>
23.3.1.1.2.1	SOP2676I	FORNECIMENTO DE AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICAÇÃO A (SELO PROCEL), GÁS HFC, CONTROLE S/ FIO - BDI = 14,00	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 4.403,91	R\$ 8.807,82
23.3.1.1.2.2	SOP2681I	FORNECIMENTO DE AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 36000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICAÇÃO ENERGÉTICA A OU B (SELO PROCEL), GÁS HFC, CONTROLE S/ FIO - BDI = 14,00	Composições Próprias	UN	4,00	R\$ 8.589,95	R\$ 34.359,80
23.3.1.1.2.3	SOP2682I	FORNECIMENTO DE AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 48000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICAÇÃO ENERGÉTICA A OU B (SELO PROCEL), GÁS HFC, CONTROLE S/ FIO - BDI = 14,00	Composições Próprias	UN	6,00	R\$ 11.143,20	R\$ 66.859,20
<b>23.3.1.2 REDE FRIGORÍGENA</b>							<b>R\$ 59.413,69</b>
23.3.1.2.1	C4776	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	62,43	R\$ 64,45	R\$ 4.023,61
23.3.1.2.2	C4777	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	230,10	R\$ 65,35	R\$ 15.037,04
23.3.1.2.3	C4778	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	62,43	R\$ 82,51	R\$ 5.151,10
23.3.1.2.4	C4781	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 7/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	122,62	R\$ 137,16	R\$ 16.818,56
23.3.1.2.5	C4785	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1 1/8", ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	107,48	R\$ 171,04	R\$ 18.383,38
<b>23.3.1.3 OUTROS ELEMENTOS</b>							<b>R\$ 48.172,35</b>
23.3.1.3.1	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	292,53	R\$ 22,35	R\$ 6.538,05
23.3.1.3.2	SOP0087	CALÇO DE BORRACHA DE NEOPRENE (10X10X5CM)	Composições Próprias	UN	48,00	R\$ 62,15	R\$ 2.983,20
23.3.1.3.3	SOP2726	CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR BLINDADO 5 X 2,5MM²	Composições Próprias	M	307,16	R\$ 18,18	R\$ 5.584,17
23.3.1.3.4	SOP0109	CAIXA DE PASSAGEM POLAR	Composições Próprias	UN	12,00	R\$ 142,60	R\$ 1.711,20
23.3.1.3.5	SOP1935	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MÃO FRANCESA REFORÇADA 100 X 1400MM (REF. MOPA OU SIMILAR)	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 585,43	R\$ 1.170,86
23.3.1.3.6	C3467	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CHUMBADOR PARABOULT DE 3/4" a 1"	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 116,87	R\$ 701,22
23.3.1.3.7	SOP0021	CALHA DE CONCRETO E ALVENARIA, REVESTIDA INTERNAMENTE, COM GRELHA DE CONCRETO,	Composições Próprias	M	65,27	R\$ 382,60	R\$ 24.972,30

23.3.1.3.8	C1609	SEÇÃO 0,30 X 0,50 M LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	1,41	R\$ 825,46	R\$ 1.163,90
23.3.1.3.9	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	13,51	R\$ 62,47	R\$ 843,97
23.3.1.3.10	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	3,72	R\$ 40,07	R\$ 149,06
23.3.1.3.11	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	12,73	R\$ 30,20	R\$ 384,45
23.3.1.3.12	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	12,73	R\$ 41,08	R\$ 522,95
23.3.1.3.13	C5185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	12,73	R\$ 14,30	R\$ 182,04
23.3.1.3.14	C2097	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=65 A 100mm (2 1/2" A 4")	SEINFRA	M	34,80	R\$ 20,63	R\$ 717,92
23.3.1.3.15	C1240	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 65 A100mm (2 1/2" A 4")	SEINFRA	M	34,80	R\$ 15,72	R\$ 547,06
<b>23.3.2 INFRA-ESTRUTURA ELÉTRICA</b>							<b>R\$ 12.639,91</b>
<b>23.3.2.1 ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES</b>							<b>R\$ 1.605,62</b>
23.3.2.1.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	12,01	R\$ 22,98	R\$ 275,99
23.3.2.1.2	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	38,12	R\$ 34,88	R\$ 1.329,63
<b>23.3.2.2 CONEXÕES METÁLICAS</b>							<b>R\$ 78,30</b>
23.3.2.2.1	C0479	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	SEINFRA	PAR	24,00	R\$ 2,20	R\$ 52,80
23.3.2.2.2	C0480	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1")	SEINFRA	PAR	10,00	R\$ 2,55	R\$ 25,50
<b>23.3.2.3 QUADROS / CAIXAS</b>							<b>R\$ 2.043,10</b>
23.3.2.3.1	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 593,35	R\$ 1.186,70
23.3.2.3.2	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 14,28	R\$ 171,36
23.3.2.3.3	SOP0520	PLACA CEGA PARA CAIXA DE PVC 4"X 4", P/ELETRODUTO	Composições Próprias	UN	12,00	R\$ 21,80	R\$ 261,60
23.3.2.3.4	C0628	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 105,86	R\$ 423,44
<b>23.3.2.4 FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS</b>							<b>R\$ 4.445,07</b>
23.3.2.4.1	C0111	ARAME GALVANIZADO PARA PESCA	SEINFRA	M	50,13	R\$ 3,69	R\$ 184,98
23.3.2.4.2	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	292,10	R\$ 11,19	R\$ 3.268,60
23.3.2.4.3	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	78,69	R\$ 12,60	R\$ 991,49
<b>23.3.2.5 BASES, CHAVES E DISJUNTORES</b>							<b>R\$ 3.444,32</b>
23.3.2.5.1	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 30,72	R\$ 153,60
23.3.2.5.2	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 30,72	R\$ 245,76
23.3.2.5.3	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 30,72	R\$ 122,88
23.3.2.5.4	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 126,49	R\$ 758,94
23.3.2.5.5	C1114	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 63A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 146,93	R\$ 293,86
23.3.2.5.6	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 170,89	R\$ 1.367,12
23.3.2.5.7	SOP0482	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 4 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	80,00	R\$ 2,92	R\$ 233,60
23.3.2.5.8	SOP0514	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 6 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	8,00	R\$ 3,36	R\$ 26,88
23.3.2.5.9	SOP0513	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 16 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	12,00	R\$ 4,75	R\$ 57,00
23.3.2.5.10	SOP0481	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 25 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	36,00	R\$ 5,13	R\$ 184,68
<b>23.3.2.6 OUTROS ELEMENTOS</b>							<b>R\$ 1.023,50</b>
23.3.2.6.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	3,34	R\$ 62,47	R\$ 208,65
23.3.2.6.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	3,31	R\$ 40,07	R\$ 132,63
23.3.2.6.3	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	0,04	R\$ 30,20	R\$ 1,21
23.3.2.6.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	0,04	R\$ 41,08	R\$ 1,64
23.3.2.6.5	C5185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	0,04	R\$ 14,30	R\$ 0,57
23.3.2.6.6	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	27,86	R\$ 9,09	R\$ 253,25



23.3.2.6.7	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	27,86	R\$ 7,05	R\$ 196,41
23.3.2.6.8	90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	SINAPI	UN	12,00	R\$ 6,70	R\$ 80,40
23.3.2.6.9	90457	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO PEQUENO (19X25 CM). AF_09/2023	SINAPI	UN	4,00	R\$ 15,32	R\$ 61,28
23.3.2.6.10	90458	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO GRANDE (76X40 CM). AF_09/2023	SINAPI	UN	2,00	R\$ 43,73	R\$ 87,46
<b>23.3.3</b>	<b>DRENOS</b>						<b>R\$ 5.165,26</b>
<b>23.3.3.1</b>	<b>TUBOS E CONEXÕES DE PVC</b>						<b>R\$ 2.816,42</b>
23.3.3.1.1	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=32mm(1")	SEINFRA	M	68,71	R\$ 40,99	R\$ 2.816,42
<b>23.3.3.2</b>	<b>POÇOS E CAIXAS</b>						<b>R\$ 1.056,91</b>
23.3.3.2.1	C4841	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 30x 30x40cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 110,08	R\$ 770,56
23.3.3.2.2	C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	SEINFRA	M2	1,75	R\$ 163,63	R\$ 286,35
<b>23.3.3.3</b>	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>						<b>R\$ 1.291,93</b>
23.3.3.3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	5,45	R\$ 62,47	R\$ 340,46
23.3.3.3.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	4,71	R\$ 40,07	R\$ 188,73
23.3.3.3.3	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	0,95	R\$ 30,20	R\$ 28,69
23.3.3.3.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	0,95	R\$ 41,08	R\$ 39,03
23.3.3.3.5	C5185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	0,95	R\$ 14,30	R\$ 13,59
23.3.3.3.6	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	42,22	R\$ 9,09	R\$ 383,78
23.3.3.3.7	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	42,22	R\$ 7,05	R\$ 297,65
<b>23.4</b>	<b>BLOCO AUDITÓRIO</b>						<b>R\$ 82.710,37</b>
<b>23.4.1</b>	<b>CLIMATIZAÇÃO</b>						<b>R\$ 72.452,52</b>
<b>23.4.1.1</b>	<b>EM EDIFICAÇÕES</b>						<b>R\$ 54.904,06</b>
<b>23.4.1.1.1</b>	<b>SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO</b>						<b>R\$ 1.852,79</b>
23.4.1.1.1.1	SOP2678	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 183,69	R\$ 183,69
23.4.1.1.1.2	SOP2681	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 36000 BTU/H, CICLO FRIO	Composições Próprias	UN	5,00	R\$ 333,82	R\$ 1.669,10
<b>23.4.1.1.2</b>	<b>EQUIPAMENTO DE AR CONDICIONADO</b>						<b>R\$ 45.599,12</b>
23.4.1.1.2.1	SOP2678I	FORNECIMENTO DE AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICAÇÃO A (SELO PROCCEL), GÁS HFC, CONTROLE S/ FIO - BDI = 14,00	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 2.649,37	R\$ 2.649,37
23.4.1.1.2.2	SOP2681I	FORNECIMENTO DE AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 36000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICAÇÃO ENERGÉTICA A OU B (SELO PROCCEL), GÁS HFC, CONTROLE S/ FIO - BDI = 14,00	Composições Próprias	UN	5,00	R\$ 8.589,95	R\$ 42.949,75
<b>23.4.1.1.3</b>	<b>DIVERSOS</b>						<b>R\$ 7.452,15</b>
23.4.1.1.3.1	SOP2245	VENTILADOR CENTRIFUGO DE 1180M³/H, 20MMCA MARCA: OTAM OU SIMILAR	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 1.041,84	R\$ 2.083,68
23.4.1.1.3.2	C4119	REDE DE INSUFLAMENTO/RETORNO, C/ DUTOS EM CHAPA GALVANIZADA, DEFLETORES, CHAVEAMENTOS, FIXAÇÕES, ISOLAMENTO TÉRMICO EM MANTAS DE Lã DE ROCHA OU VIDRO, DUTOS FLEXÍVEIS DE LIGAÇÃO ETC.	SEINFRA	KG	95,28	R\$ 25,30	R\$ 2.410,58
23.4.1.1.3.3	C3624	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=6", INCLUSIVE CONEXÕES	SEINFRA	M	6,00	R\$ 129,20	R\$ 775,20
23.4.1.1.3.4	C3873	GRELHA DE INSUFLAMENTO/RETORNO, EM ALUMÍNIO ATÉ 0,25 M2 (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 223,92	R\$ 447,84
23.4.1.1.3.5	C4121	DIFUSOR LINEAR DE INSUFLAMENTO, EM ALUMÍNIO, COM REGISTROS ETC.	SEINFRA	M	2,80	R\$ 359,59	R\$ 1.006,85
23.4.1.1.3.6	SOP1417	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CHUMBADOR COM ROSCA EXTERNA 3/8" X 30, EXTERNO 3/8" X 75 (REF. VL 1.42 VALEMAM OU SIMILAR)	Composições Próprias	UN	8,00	R\$ 7,04	R\$ 56,32
23.4.1.1.3.7	SOP0138	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VERGALHÃO (TIRANTE C/ ROSCA D=3/8"X1000MM (MARVITEC REF. 1431 OU SIMILAR)	Composições Próprias	UN	8,00	R\$ 29,13	R\$ 233,04

23.4.1.1.3.8	SOP0634	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORCA SEXTAVADA 3/8" (REF VL 1.55 VALEMAM OU SIMILAR)	Composições Próprias	UN	16,00	R\$ 3,08	R\$ 49,28
23.4.1.1.3.9	SOP0659	ARRUELA DE LISA 3/8"	Composições Próprias	UN	16,00	R\$ 0,70	R\$ 11,20
23.4.1.1.3.10	C4326	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO SAC (3"X3"X5/16")	SEINFRA	M	2,00	R\$ 189,08	R\$ 378,16
<b>23.4.1.2 REDE FRIGORÍGENA</b>							<b>R\$ 11.676,68</b>
23.4.1.2.1	C4776	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	9,39	R\$ 64,45	R\$ 605,19
23.4.1.2.2	C4777	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	60,32	R\$ 65,35	R\$ 3.941,91
23.4.1.2.3	C4781	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 7/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	51,98	R\$ 137,16	R\$ 7.129,58
<b>23.4.1.3 OUTROS ELEMENTOS</b>							<b>R\$ 5.871,78</b>
23.4.1.3.1	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	60,32	R\$ 22,35	R\$ 1.348,15
23.4.1.3.2	SOP0087	CALÇO DE BORRACHA DE NEOPRENE (10X10X5CM)	Composições Próprias	UN	24,00	R\$ 62,15	R\$ 1.491,60
23.4.1.3.3	SOP2726	CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR BLINDADO 5 X 2,5MM²	Composições Próprias	M	63,34	R\$ 18,18	R\$ 1.151,52
23.4.1.3.4	SOP0109	CAIXA DE PASSAGEM POLAR	Composições Próprias	UN	6,00	R\$ 142,60	R\$ 855,60
23.4.1.3.5	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,84	R\$ 825,46	R\$ 693,39
23.4.1.3.6	C2097	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=65 A 100mm (2 1/2" A 4")	SEINFRA	M	9,12	R\$ 20,63	R\$ 188,15
23.4.1.3.7	C1240	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 65 A100mm (2 1/2" A 4")	SEINFRA	M	9,12	R\$ 15,72	R\$ 143,37
<b>23.4.2 INFRA-ESTRUTURA ELÉTRICA</b>							<b>R\$ 8.564,51</b>
<b>23.4.2.1 ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES</b>							<b>R\$ 1.091,63</b>
23.4.2.1.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	14,12	R\$ 22,98	R\$ 324,48
23.4.2.1.2	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	18,72	R\$ 40,98	R\$ 767,15
<b>23.4.2.2 CONEXÕES METÁLICAS</b>							<b>R\$ 262,64</b>
23.4.2.2.1	C0479	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	SEINFRA	PAR	12,00	R\$ 2,20	R\$ 26,40
23.4.2.2.2	C0481	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	PAR	11,00	R\$ 4,32	R\$ 47,52
23.4.2.2.3	SOP0636	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 1 1/4"	Composições Próprias	UN	14,00	R\$ 13,48	R\$ 188,72
<b>23.4.2.3 QUADROS / CAIXAS</b>							<b>R\$ 1.339,13</b>
23.4.2.3.1	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 593,35	R\$ 593,35
23.4.2.3.2	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 14,28	R\$ 85,68
23.4.2.3.3	SOP0520	PLACA CEGA PARA CAIXA DE PVC 4"X 4", P/ELETRODUTO	Composições Próprias	UN	6,00	R\$ 21,80	R\$ 130,80
23.4.2.3.4	C0628	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 105,86	R\$ 529,30
<b>23.4.2.4 FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS</b>							<b>R\$ 3.780,66</b>
23.4.2.4.1	C0111	ARAME GALVANIZADO PARA PESCA	SEINFRA	M	25,12	R\$ 3,69	R\$ 92,69
23.4.2.4.2	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	23,85	R\$ 8,82	R\$ 210,36
23.4.2.4.3	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	174,93	R\$ 19,88	R\$ 3.477,61
<b>23.4.2.5 BASES, CHAVES E DISJUNTORES</b>							<b>R\$ 1.515,50</b>
23.4.2.5.1	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 30,72	R\$ 92,16
23.4.2.5.2	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 30,72	R\$ 92,16
23.4.2.5.3	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 40,31	R\$ 201,55
23.4.2.5.4	C1114	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 63A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 146,93	R\$ 146,93
23.4.2.5.5	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 170,89	R\$ 683,56
23.4.2.5.6	SOP0482	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 4 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	24,00	R\$ 2,92	R\$ 70,08
23.4.2.5.7	SOP0409	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 10 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	22,00	R\$ 3,52	R\$ 77,44
23.4.2.5.8	SOP0513	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 16 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	6,00	R\$ 4,75	R\$ 28,50
23.4.2.5.9	SOP0481	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 25 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	24,00	R\$ 5,13	R\$ 123,12

<b>23.4.2.6</b>		<b>OUTROS ELEMENTOS</b>					<b>R\$ 574,95</b>
23.4.2.6.1	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	14,12	R\$ 9,09	R\$ 128,35
23.4.2.6.2	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	14,12	R\$ 7,05	R\$ 99,55
23.4.2.6.3	C2096	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	7,72	R\$ 14,25	R\$ 110,01
23.4.2.6.4	C1239	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	7,72	R\$ 9,91	R\$ 76,51
23.4.2.6.5	90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	SINAPI	UN	6,00	R\$ 6,70	R\$ 40,20
23.4.2.6.6	90457	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO PEQUENO (19X25 CM). AF_09/2023	SINAPI	UN	5,00	R\$ 15,32	R\$ 76,60
23.4.2.6.7	90458	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO GRANDE (76X40 CM). AF_09/2023	SINAPI	UN	1,00	R\$ 43,73	R\$ 43,73
<b>23.4.3</b>		<b>DRENOS</b>					<b>R\$ 1.693,34</b>
<b>23.4.3.1</b>		<b>TUBOS E CONEXÕES DE PVC</b>					<b>R\$ 674,70</b>
23.4.3.1.1	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=32mm(1")	SEINFRA	M	16,46	R\$ 40,99	R\$ 674,70
<b>23.4.3.2</b>		<b>POÇOS E CAIXAS</b>					<b>R\$ 603,95</b>
23.4.3.2.1	C4841	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 30x 30x40cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 110,08	R\$ 440,32
23.4.3.2.2	C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	SEINFRA	M2	1,00	R\$ 163,63	R\$ 163,63
<b>23.4.3.3</b>		<b>OUTROS ELEMENTOS</b>					<b>R\$ 414,69</b>
23.4.3.3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	1,70	R\$ 62,47	R\$ 106,20
23.4.3.3.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	1,29	R\$ 40,07	R\$ 51,69
23.4.3.3.3	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	0,53	R\$ 30,20	R\$ 16,01
23.4.3.3.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	0,53	R\$ 41,08	R\$ 21,77
23.4.3.3.5	C5185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	0,53	R\$ 14,30	R\$ 7,58
23.4.3.3.6	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	13,10	R\$ 9,09	R\$ 119,08
23.4.3.3.7	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	13,10	R\$ 7,05	R\$ 92,36
<b>24</b>		<b>ACESSIBILIDADE À EDIFICAÇÕES E ESPAÇOS</b>					<b>R\$ 4.158,45</b>
<b>24.1</b>		<b>PISOS</b>					<b>R\$ 1.192,99</b>
24.1.1	C4623	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	3,42	R\$ 301,12	R\$ 1.029,83
24.1.2	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	0,90	R\$ 181,29	R\$ 163,16
<b>24.2</b>		<b>SINALIZAÇÃO</b>					<b>R\$ 660,54</b>
24.2.1	C4648	PLACAS COM BRAILLE PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 110,09	R\$ 660,54
<b>24.3</b>		<b>DIVERSOS</b>					<b>R\$ 2.304,92</b>
24.3.1	C4620	GUIA DE BALIZAMENTO EM ALVENARIA ESP.=10cm ALTURA ATÉ 15cm COMPLETAMENTE EXECUTADA E ACABAMENTO EM TEXTURA ACRÍLICA E TOPO EM CHAPIM EM PMC	SEINFRA	M	10,10	R\$ 228,21	R\$ 2.304,92
<b>25</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>					<b>R\$ 51.653,67</b>
<b>25.1</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>					<b>R\$ 129,12</b>
25.1.1	C4991	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	SEINFRA	KM	32,20	R\$ 4,01	R\$ 129,12
<b>25.2</b>		<b>LIMPEZA FINAL</b>					<b>R\$ 51.524,55</b>
25.2.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	2.599,82	R\$ 16,50	R\$ 42.897,03
25.2.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	4.902,00	R\$ 1,76	R\$ 8.627,52
<b>26</b>		<b>QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA EM TELHA DE ALUMINIO INCLUINDO A FABRICAÇÃO E MONTAGEM DA ESTRUTURA METÁLICA EM ARCO, COM 2 LADOS DE ARQUIBANCADA</b>					<b>R\$ 1.799.678,99</b>
<b>26.1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>R\$ 7.927,58</b>

<b>26.1.1</b>	<b>LOCAÇÃO DA OBRA</b>						<b>R\$ 7.927,58</b>
26.1.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	868,30	R\$ 9,13	R\$ 7.927,58
<b>26.2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>R\$ 36.839,72</b>
<b>26.2.1</b>	<b>ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES</b>						<b>R\$ 6.232,81</b>
26.2.1.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	510,05	R\$ 12,22	R\$ 6.232,81
<b>26.2.2</b>	<b>CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL</b>						<b>R\$ 8.153,29</b>
26.2.2.1	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	133,88	R\$ 5,52	R\$ 739,02
26.2.2.2	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	133,88	R\$ 41,08	R\$ 5.499,79
26.2.2.3	C5185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	133,88	R\$ 14,30	R\$ 1.914,48
<b>26.2.3</b>	<b>ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO</b>						<b>R\$ 22.453,62</b>
26.2.3.1	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	407,06	R\$ 40,07	R\$ 16.310,89
26.2.3.2	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	153,30	R\$ 40,07	R\$ 6.142,73
<b>26.3</b>	<b>SERVIÇOS AUXILIARES</b>						<b>R\$ 19.961,90</b>
<b>26.3.1</b>	<b>SUSTENTAÇÕES DIVERSAS</b>						<b>R\$ 9.686,35</b>
26.3.1.1	C4125	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO	SEINFRA	M3	980,40	R\$ 9,88	R\$ 9.686,35
<b>26.3.2</b>	<b>LASTROS</b>						<b>R\$ 10.275,55</b>
26.3.2.1	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	45,99	R\$ 206,23	R\$ 9.484,52
26.3.2.2	SOP0690	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLOS C/COMPACTADOR TIPO SAPO	Composições Próprias	M2	306,60	R\$ 2,58	R\$ 791,03
<b>26.4</b>	<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>						<b>R\$ 475.451,31</b>
<b>26.4.1</b>	<b>EMBASAMENTOS E BALDRAMES</b>						<b>R\$ 17.990,98</b>
26.4.1.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	21,00	R\$ 727,39	R\$ 15.275,19
26.4.1.2	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	2,63	R\$ 1.032,62	R\$ 2.715,79
<b>26.4.2</b>	<b>FORMAS</b>						<b>R\$ 72.938,77</b>
26.4.2.1	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	211,79	R\$ 99,01	R\$ 20.969,33
26.4.2.2	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	329,40	R\$ 157,77	R\$ 51.969,44
<b>26.4.3</b>	<b>ARMADURAS</b>						<b>R\$ 81.003,46</b>
26.4.3.1	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	626,00	R\$ 15,44	R\$ 9.665,44
26.4.3.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	1.432,00	R\$ 15,27	R\$ 21.866,64
26.4.3.3	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	2.982,00	R\$ 16,59	R\$ 49.471,38
<b>26.4.4</b>	<b>CONCRETOS</b>						<b>R\$ 145.637,18</b>
26.4.4.1	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	127,14	R\$ 680,59	R\$ 86.530,21
26.4.4.2	SOP0018	ADENSAMENTO DE CONCRETO COM VIBRADOR DE IMERSÃO	Composições Próprias	M3	127,14	R\$ 53,43	R\$ 6.793,09
26.4.4.3	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	95,32	R\$ 203,13	R\$ 19.362,35
26.4.4.4	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	31,82	R\$ 342,82	R\$ 10.908,53
26.4.4.5	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	153,30	R\$ 58,58	R\$ 8.980,31
26.4.4.6	SOP2024	CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO "COM" MOLDAGEM DE CORPOS DE PROVA, MENSALIDADE LABORATORISTA DE ATÉ 44HS, COLETA CORPOS DE PROVA E EMISSÃO CERTIFICADOS, DE 31 A 60 KM, DE SEGUNDA A SEXTA	Composições Próprias	MÊS	1,00	R\$ 13.062,69	R\$ 13.062,69
<b>26.4.5</b>	<b>ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO</b>						<b>R\$ 10.458,61</b>
26.4.5.1	C4448	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	M2	68,92	R\$ 151,75	R\$ 10.458,61
<b>26.4.6</b>	<b>PISO EM CONCRETO ARMADO FCK= 25Mpa</b>						<b>R\$ 147.422,31</b>
26.4.6.1	C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE	SEINFRA	M3	75,60	R\$ 138,74	R\$ 10.488,74

AQUISIÇÃO							
26.4.6.2	SOP0015	LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS	Composições Próprias	M2	756,00	R\$ 6,26	R\$ 4.732,56
26.4.6.3	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	90,72	R\$ 680,59	R\$ 61.743,12
26.4.6.4	SOP0018	ADENSAMENTO DE CONCRETO COM VIBRADOR DE IMERSÃO	Composições Próprias	M3	90,72	R\$ 53,43	R\$ 4.847,17
26.4.6.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	90,72	R\$ 203,13	R\$ 18.427,95
26.4.6.6	97090	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	SINAPI	KG	1.841,00	R\$ 16,28	R\$ 29.971,48
26.4.6.7	SOP1670	CORTE EM PAVIMENTO DE ASFALTO/CONCRETO, COM MÁQUINA E DISCO DIAMANTADO - REV 01	Composições Próprias	M	72,00	R\$ 18,27	R\$ 1.315,44
26.4.6.8	C3732	JUNTA DE DILATAÇÃO À BASE DE MASTIQUE (1.00 x 1.00cm)	SEINFRA	M	72,00	R\$ 31,16	R\$ 2.243,52
26.4.6.9	97116	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 16,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	SINAPI	KG	465,51	R\$ 28,81	R\$ 13.411,34
26.4.6.10	97115	APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF_04/2022	SINAPI	KG	3,00	R\$ 80,33	R\$ 240,99
<b>26.5</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>						<b>R\$ 20.040,17</b>
<b>26.5.1</b>	<b>ALVENARIA DE ELEVAÇÃO</b>						<b>R\$ 18.556,92</b>
26.5.1.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	230,75	R\$ 80,42	R\$ 18.556,92
<b>26.5.2</b>	<b>VERGAS E CHAPIM</b>						<b>R\$ 1.483,25</b>
26.5.2.1	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	8,50	R\$ 174,50	R\$ 1.483,25
<b>26.6</b>	<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>						<b>R\$ 38.139,03</b>
<b>26.6.1</b>	<b>ELEMENTOS VAZADOS</b>						<b>R\$ 38.139,03</b>
26.6.1.1	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	164,84	R\$ 231,37	R\$ 38.139,03
<b>26.7</b>	<b>COBERTURA</b>						<b>R\$ 643.478,10</b>
<b>26.7.1</b>	<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>						<b>R\$ 310.291,89</b>
26.7.1.1	C5218	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	SEINFRA	KG	12.008,20	R\$ 25,84	R\$ 310.291,89
<b>26.7.2</b>	<b>TELHAS</b>						<b>R\$ 316.297,49</b>
26.7.2.1	SOP0173	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, E=0,7MM, PRÉ-PINTADA ELETROSTATICAMENTE EM 01 FACE	Composições Próprias	M2	1.117,58	R\$ 283,02	R\$ 316.297,49
<b>26.7.3</b>	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>						<b>R\$ 16.888,72</b>
26.7.3.1	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M	76,00	R\$ 222,22	R\$ 16.888,72
<b>26.8</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>						<b>R\$ 6.668,25</b>
<b>26.8.1</b>	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>						<b>R\$ 6.668,25</b>
26.8.1.1	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	129,96	R\$ 51,31	R\$ 6.668,25
<b>26.9</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>						<b>R\$ 68.960,55</b>
<b>26.9.1</b>	<b>ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>						<b>R\$ 38.643,34</b>
26.9.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	548,82	R\$ 9,47	R\$ 5.197,33
26.9.1.2	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	385,30	R\$ 66,04	R\$ 25.445,21
26.9.1.3	C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	180,32	R\$ 44,37	R\$ 8.000,80
<b>26.9.2</b>	<b>ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>						<b>R\$ 30.317,21</b>
26.9.2.1	C4128	TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	SEINFRA	M2	180,32	R\$ 152,36	R\$ 27.473,56
26.9.2.2	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	180,32	R\$ 15,77	R\$ 2.843,65
<b>26.10</b>	<b>PISOS</b>						<b>R\$ 203.604,00</b>



<b>26.10.1</b>	<b>PISOS INTERNOS</b>						<b>R\$ 173.859,82</b>
26.10.1.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	63,80	R\$ 826,19	R\$ 52.710,92
26.10.1.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	697,30	R\$ 173,74	R\$ 121.148,90
<b>26.10.2</b>	<b>PISOS EXTERNOS</b>						<b>R\$ 29.744,18</b>
26.10.2.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	79,13	R\$ 375,89	R\$ 29.744,18
<b>26.11</b>	<b>INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE</b>						<b>R\$ 49.498,55</b>
<b>26.11.1</b>	<b>ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES</b>						<b>R\$ 3.382,13</b>
26.11.1.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	138,07	R\$ 22,98	R\$ 3.172,85
26.11.1.2	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	6,00	R\$ 34,88	R\$ 209,28
<b>26.11.2</b>	<b>CONEXÕES METÁLICAS</b>						<b>R\$ 2.338,62</b>
26.11.2.1	C0466	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	SEINFRA	UN	89,48	R\$ 9,16	R\$ 819,64
26.11.2.2	C0479	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	SEINFRA	PAR	60,00	R\$ 2,20	R\$ 132,00
26.11.2.3	C0480	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1")	SEINFRA	PAR	4,00	R\$ 2,55	R\$ 10,20
26.11.2.4	C1890	PETROLET ALUMÍNIO DE 3/4", TIPO T - X - L	SEINFRA	UN	34,00	R\$ 32,57	R\$ 1.107,38
26.11.2.5	SOP1969	TAMPA INTERRUPTOR/TOMADA P/CONDULETE EM ALUMÍNIO FUNDIDO	Composições Próprias	UN	6,00	R\$ 6,54	R\$ 39,24
26.11.2.6	SOP0531	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPA CEGA P/CONDULETE CAIXA 4" X 2"	Composições Próprias	UN	28,00	R\$ 8,22	R\$ 230,16
<b>26.11.3</b>	<b>QUADROS / CAIXAS</b>						<b>R\$ 943,47</b>
26.11.3.1	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 14,28	R\$ 57,12
26.11.3.2	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 11,30	R\$ 22,60
26.11.3.3	SOP0520	PLACA CEGA PARA CAIXA DE PVC 4"X 4", P/ELETRODUTO	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 21,80	R\$ 43,60
26.11.3.4	C0629	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 226,80	R\$ 226,80
26.11.3.5	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 593,35	R\$ 593,35
<b>26.11.4</b>	<b>FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS</b>						<b>R\$ 12.658,29</b>
26.11.4.1	C0111	ARAME GALVANIZADO PARA PESCA	SEINFRA	M	244,07	R\$ 3,69	R\$ 900,62
26.11.4.2	91925	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	34,50	R\$ 4,71	R\$ 162,50
26.11.4.3	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	1.131,57	R\$ 8,82	R\$ 9.980,45
26.11.4.4	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	144,30	R\$ 11,19	R\$ 1.614,72
<b>26.11.5</b>	<b>BASES, CHAVES E DISJUNTORES</b>						<b>R\$ 3.301,29</b>
26.11.5.1	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 30,72	R\$ 368,64
26.11.5.2	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 30,72	R\$ 92,16
26.11.5.3	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 126,49	R\$ 126,49
26.11.5.4	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 170,89	R\$ 683,56
26.11.5.5	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 204,48	R\$ 1.840,32
26.11.5.6	SOP1429	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 2,50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	35,00	R\$ 2,64	R\$ 92,40
26.11.5.7	SOP0482	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 4 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	19,00	R\$ 2,92	R\$ 55,48
26.11.5.8	SOP0409	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 10 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	12,00	R\$ 3,52	R\$ 42,24
<b>26.11.6</b>	<b>TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS</b>						<b>R\$ 405,74</b>
26.11.6.1	SOP2727	TOMADA SIMPLES DE EMBUTIR 2P+T 20A-250V, COMPLETA	Composições Próprias	UN	6,00	R\$ 35,09	R\$ 210,54
26.11.6.2	SOP2728	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 20A-250V, COMPLETA	Composições Próprias	UN	4,00	R\$ 48,80	R\$ 195,20
<b>26.11.7</b>	<b>LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS</b>						<b>R\$ 23.881,28</b>
26.11.7.1	C4806	LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO, POTÊNCIA MÍNIMA 200W E MÁXIMA 210W	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 991,51	R\$ 19.830,20
26.11.7.2	SOP0001	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR MÍNIMA 5000K). CORPO EM ALUMÍNIO, GRAU DE PROTEÇÃO IP-65. POTÊNCIA MÍNIMA 100W E MÁXIMA 130W.	Composições Próprias	UN	3,00	R\$ 1.350,36	R\$ 4.051,08

FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 10.000LM. FATOR DE  
POTÊNCIA MÍNIMO 0,92

<b>26.11.8</b>	<b>OUTROS ELEMENTOS</b>						<b>R\$ 2.587,73</b>
26.11.8.1	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	114,32	R\$ 9,09	R\$ 1.039,17
26.11.8.2	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	114,32	R\$ 7,05	R\$ 805,96
26.11.8.3	C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 163,57	R\$ 163,57
26.11.8.4	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 50,74	R\$ 50,74
26.11.8.5	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	5,14	R\$ 62,47	R\$ 321,10
26.11.8.6	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	5,11	R\$ 40,07	R\$ 204,76
26.11.8.7	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	0,04	R\$ 5,52	R\$ 0,22
26.11.8.8	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	0,04	R\$ 41,08	R\$ 1,64
26.11.8.9	C5185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	0,04	R\$ 14,30	R\$ 0,57
<b>26.12</b>	<b>PINTURAS</b>						<b>R\$ 180.040,44</b>
<b>26.12.1</b>	<b>PAREDES E FORROS</b>						<b>R\$ 40.149,68</b>
26.12.1.1	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	714,28	R\$ 20,75	R\$ 14.821,31
26.12.1.2	C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	714,28	R\$ 35,46	R\$ 25.328,37
<b>26.12.2</b>	<b>PISOS</b>						<b>R\$ 18.523,51</b>
26.12.2.1	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	M2	62,65	R\$ 5,55	R\$ 347,71
26.12.2.2	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	62,65	R\$ 28,42	R\$ 1.780,51
26.12.2.3	C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	SEINFRA	M	376,73	R\$ 43,52	R\$ 16.395,29
<b>26.12.3</b>	<b>SUPERFÍCIES METÁLICAS</b>						<b>R\$ 121.367,25</b>
26.12.3.1	SOP0027	PINTURA COM TINTA EPÓXI 50MICRA EM GUARDA CORPO	Composições Próprias	M2	10,20	R\$ 32,68	R\$ 333,34
26.12.3.2	SOP0525	PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 150 MICRA	Composições Próprias	M2	1.117,58	R\$ 76,56	R\$ 85.561,92
26.12.3.3	SOP0526	PINTURA POLIURETANO EM ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO, 120 MICRA C/ REVOLVER	Composições Próprias	M2	1.117,58	R\$ 31,74	R\$ 35.471,99
<b>26.13</b>	<b>URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO</b>						<b>R\$ 26.367,16</b>
<b>26.13.1</b>	<b>URBANIZAÇÃO</b>						<b>R\$ 26.367,16</b>
26.13.1.1	C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES	SEINFRA	CJ	1,00	R\$ 5.685,61	R\$ 5.685,61
26.13.1.2	C1350	ESTRUTURA METÁLICA EM RODÍZIOS, COM TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM	SEINFRA	CJ	1,00	R\$ 17.229,88	R\$ 17.229,88
26.13.1.3	C1351	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	SEINFRA	CJ	1,00	R\$ 3.451,67	R\$ 3.451,67
<b>26.14</b>	<b>MUROS E FECHAMENTOS</b>						<b>R\$ 5.384,58</b>
<b>26.14.1</b>	<b>DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO E ACESSO</b>						<b>R\$ 5.384,58</b>
26.14.1.1	SOP1286	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO GALVANIZADO DIAM 1 1/2	Composições Próprias	M	6,00	R\$ 295,63	R\$ 1.773,78
26.14.1.2	SOP1287	GUARDA CORPO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM CORRIMÃO DUPLA ALTURA DIAM 1 1/2	Composições Próprias	M	6,00	R\$ 601,80	R\$ 3.610,80
<b>26.15</b>	<b>ACESSIBILIDADE À EDIFICAÇÕES E ESPAÇOS</b>						<b>R\$ 1.141,05</b>
<b>26.15.1</b>	<b>DIVERSOS</b>						<b>R\$ 1.141,05</b>
26.15.1.1	C4620	GUIA DE BALIZAMENTO EM ALVENARIA ESP.=10cm ALTURA ATÉ 15cm COMPLETAMENTE EXECUTADA E ACABAMENTO EM TEXTURA ACRÍLICA E TOPO EM CHAPIM EM PMC	SEINFRA	M	5,00	R\$ 228,21	R\$ 1.141,05
<b>26.16</b>	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>						<b>R\$ 16.176,60</b>
<b>26.16.1</b>	<b>LIMPEZA FINAL</b>						<b>R\$ 16.176,60</b>



26.16.1.1      C1628      LIMPEZA GERAL

SEINFRA      M2      980,40      R\$ 16,50      R\$ 16.176,60

**VALOR BDI TOTAL: R\$ 3.456.138,97**

**VALOR ORÇAMENTO: R\$ 12.663.340,31**

**VALOR TOTAL: R\$ 16.119.479,28**



**ANEXO B - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	R\$ 823.694,00	11,03%	11,13%	5,86%	13,05%	9,49%	10,02%	8,28%	9,76%	4,82%	3,37%	6,92%	6,27%	100,00%
		R\$ 823.694,00	R\$ 90.853,45	R\$ 91.677,14	R\$ 48.268,47	R\$ 107.492,07	R\$ 78.168,56	R\$ 82.534,14	R\$ 68.201,86	R\$ 80.392,53	R\$ 39.702,05	R\$ 27.758,49	R\$ 56.999,62	R\$ 51.645,62	R\$ 823.694,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 335.089,50	100,00%												100,00%
		R\$ 335.089,50	R\$ 335.089,50												R\$ 335.089,50
3	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 964.493,36	70,00%	30,00%											100,00%
		R\$ 964.493,36	R\$ 675.145,35	R\$ 289.348,01											R\$ 964.493,36
4	CONTENÇÕES	R\$ 51.232,00	100,00%												100,00%
		R\$ 51.232,00	R\$ 51.232,00												R\$ 51.232,00
5	SERVIÇOS AUXILIARES	R\$ 101.832,16	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	100,00%
		R\$ 101.832,16	R\$ 10.183,22	R\$ 10.183,22	R\$ 10.183,22	R\$ 10.183,22	R\$ 10.183,22	R\$ 10.183,22	R\$ 10.183,22	R\$ 10.183,22	R\$ 10.183,22	R\$ 10.183,22	R\$ 10.183,22	R\$ 10.183,18	R\$ 101.832,16
6	OBRAS DE DRENAGEM	R\$ 463.969,16	50,00%	50,00%											100,00%
		R\$ 463.969,16	R\$ 231.984,58	R\$ 231.984,58											R\$ 463.969,16
7	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R\$ 2.259.513,67	20,00%	40,00%	20,00%	20,00%									100,00%
		R\$ 2.259.513,67	R\$ 451.902,73	R\$ 903.805,47	R\$ 451.902,73	R\$ 451.902,74									R\$ 2.259.513,67
8	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 536.485,75	40,00%	20,00%	20,00%										100,00%
		R\$ 536.485,75	R\$ 214.594,30	R\$ 107.297,15	R\$ 107.297,15										R\$ 536.485,75
9	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 353.448,52							25,00%	25,00%	25,00%	25,00%			100,00%
		R\$ 353.448,52							R\$ 88.362,13	R\$ 88.362,13	R\$ 88.362,13	R\$ 88.362,13			R\$ 353.448,52
10	VIDROS	R\$ 101.562,17							40,00%	40,00%	20,00%				100,00%
		R\$ 101.562,17							R\$ 40.624,87	R\$ 40.624,87	R\$ 20.312,43				R\$ 101.562,17
11	COBERTURA	R\$ 723.667,01								40,00%	40,00%	20,00%			100,00%
		R\$ 723.667,01								R\$ 289.466,80	R\$ 289.466,80	R\$ 144.733,41			R\$ 723.667,01
12	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 134.554,56						20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%			100,00%
		R\$ 134.554,56						R\$ 26.910,91	R\$ 26.910,91	R\$ 26.910,91	R\$ 26.910,91	R\$ 26.910,92			R\$ 134.554,56
13	REVESTIMENTOS	R\$ 1.240.738,87				80,00%	20,00%	20,00%							100,00%
		R\$ 1.240.738,87				R\$ 744.443,32	R\$ 248.147,77	R\$ 248.147,78							R\$ 1.240.738,87
14	PISOS	R\$ 1.177.951,38					25,00%	25,00%	25,00%	25,00%					100,00%
		R\$ 1.177.951,38					R\$ 294.487,85	R\$ 294.487,85	R\$ 294.487,85	R\$ 294.487,83					R\$ 1.177.951,38
15	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 850.507,84				10,00%	20,00%	25,00%	25,00%	15,00%	5,00%				100,00%
		R\$ 850.507,84				R\$ 85.050,78	R\$ 170.101,57	R\$ 212.626,96	R\$ 212.626,96	R\$ 127.576,18	R\$ 42.525,39				R\$ 850.507,84
16	INSTALAÇÕES DE GÁS	R\$ 8.573,37								50,00%	50,00%				100,00%
		R\$ 8.573,37								R\$ 4.286,69	R\$ 4.286,68				R\$ 8.573,37
17	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	R\$ 219.782,13				10,00%	20,00%	25,00%	25,00%	15,00%	5,00%				100,00%
		R\$ 219.782,13				R\$ 21.978,21	R\$ 43.956,43	R\$ 54.945,53	R\$ 54.945,53	R\$ 32.967,32	R\$ 10.989,11				R\$ 219.782,13
18	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE	R\$ 1.973.715,27		10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	100,00%
		R\$ 1.973.715,27		R\$ 197.371,53	R\$ 197.371,53	R\$ 197.371,53	R\$ 197.371,53	R\$ 197.371,53	R\$ 197.371,53	R\$ 197.371,53	R\$ 197.371,53	R\$ 197.371,53	R\$ 197.371,53	R\$ 197.371,50	R\$ 1.973.715,27
19	PINTURAS	R\$ 252.093,24		10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	100,00%
		R\$ 252.093,24		R\$ 25.209,32	R\$ 25.209,32	R\$ 25.209,32	R\$ 25.209,32	R\$ 25.209,32	R\$ 25.209,32	R\$ 25.209,32	R\$ 25.209,32	R\$ 25.209,32	R\$ 25.209,36		R\$ 252.093,24
20	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	R\$ 3.634,96									40,00%	40,00%	20,00%		100,00%
		R\$ 3.634,96									R\$ 1.453,98	R\$ 1.453,98	R\$ 727,00		R\$ 3.634,96
21	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO	R\$ 482.161,48											50,00%	50,00%	100,00%
		R\$ 482.161,48											R\$ 241.080,74	R\$ 241.080,74	R\$ 482.161,48
22	MUROS E FECHAMENTOS	R\$ 409.781,13											40,00%	60,00%	100,00%
		R\$ 409.781,13											R\$ 163.912,45	R\$ 245.868,68	R\$ 409.781,13
23	SISTEMA DE AR CONDICIONADO	R\$ 795.506,64											50,00%	50,00%	100,00%
		R\$ 795.506,64											R\$ 397.753,32	R\$ 397.753,32	R\$ 795.506,64
24	ACESSIBILIDADE À EDIFICAÇÕES E ESPAÇOS	R\$ 4.158,45									30,00%	30,00%	20,00%	20,00%	100,00%
		R\$ 4.158,45									R\$ 1.247,54	R\$ 1.247,54	R\$ 831,69	R\$ 831,68	R\$ 4.158,45
25	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 51.653,67												100,00%	100,00%
		R\$ 51.653,67												R\$ 51.653,67	R\$ 51.653,67
26	QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA EM TELHA DE ALUMÍNIO INCLUINDO A FABRICAÇÃO E MONTAGEM DA ESTRUTURA METÁLICA EM ARCO, COM 2 LADOS DE ARQUIBANCADA	R\$ 1.799.678,99				20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%					100,00%
		R\$ 1.799.678,99				R\$ 359.935,80	R\$ 359.935,80	R\$ 359.935,80	R\$ 359.935,80	R\$ 359.935,79					R\$ 1.799.678,99
		R\$ 16.119.479,28	R\$ 1.784.975,61	R\$ 1.800.811,27	R\$ 947.529,57	R\$ 2.110.864,14	R\$ 1.534.859,20	R\$ 1.619.650,19	R\$ 1.338.235,11	R\$ 1.577.775,12	R\$ 778.333,53	R\$ 543.542,97	R\$ 1.094.068,86	R\$ 988.833,71	R\$ 16.119.479,28
			R\$ 1.784.975,61	R\$ 3.585.786,88	R\$ 4.533.316,45	R\$ 6.644.180,59	R\$ 8.179.039,79	R\$ 9.796.689,96	R\$ 11.136.925,09	R\$ 12.714.700,21	R\$ 13.493.033,74	R\$ 14.036.576,71	R\$ 15.130.645,57	R\$ 16.119.479,28	

## ANEXO C - PROJETO e CURVA "A"

### Projeto de implantação:

<https://drive.google.com/drive/folders/1i3VnkOLXTa0eyXigxeX9ys2YRBs4JfhS?usp=sharing>

### Projeto padrão:

[https://drive.google.com/drive/folders/1Jr791JFDti6tNg7t\\_nlSIPGuX-Dw7R56?usp=sh](https://drive.google.com/drive/folders/1Jr791JFDti6tNg7t_nlSIPGuX-Dw7R56?usp=sh)

### CURVA A

DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNID	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	Material	KG	624.794,43	R\$ 0,71	R\$ 443.604,05	3,50	3,50	A
AÇO CA-50	SEINFRA	Material	KG	57.396,92	R\$ 7,10	R\$ 407.518,16	3,22	6,72	A
ESTÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE), VAZÃO DE 20,00 M3/DIA, CONFECCIONADA EM POLIESTER REFORÇADA E FIBRA DE VIDRO, INCLUINDO GRADEAMENTO, REATOR ANAERÓBIO, REATOR AERÓBIO, MÓDULO DE DECANTAÇÃO, BOMBA DOSADORA E TANQUES DE SOLUÇÃO MÃE, SOPRADORES COM POTÊNCIA INSTALADA DE 3,0CV CADA, PAINEL DE COMANDO ELÉTRICO, PLACAS DE AERAÇÃO EM P.U, DIFUSORES, TUBOS E CONEXÕES EM PVC, TAMPAS DOS BOCAIS DE INSPEÇÃO EM FIBRA DE VIDRO, LEITO SUPORTE PARA O REATOR AERÓBIO (FORNECIMENTO, MONTAGEM E TREINAMENTO)	SEINFRA	Material	UN	1,00	R\$ 264.223,02	R\$ 264.223,02	2,09	8,81	A
Telha em alumínio, simples, ondulada, pré-pintada e = 0,7 mm	ORSE	Material	m2	1.229,34	R\$ 182,70	R\$ 224.600,05	1,77	10,58	A
OLEO DIESEL	SEINFRA	Material	L	35.444,66	R\$ 4,99	R\$ 176.868,87	1,40	11,98	A
AREIA MEDIA	SEINFRA	Material	M3	1.925,36	R\$ 83,58	R\$ 160.921,22	1,27	13,25	A
LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 12 cm DE ALTURA E 4 cm DE CAPEADO - VÃO ACIMA DE 5,01 m	SEINFRA	Material	M2	2.062,28	R\$ 77,36	R\$ 159.537,98	1,26	14,51	A
LUMINÁRIA DE SOBREPOR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA OPTICO PARA 2 LED'S TUBULARES T5 DE 20W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	SEINFRA	Material	UN	323,00	R\$ 435,00	R\$ 140.505,00	1,11	15,62	A
JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	Material	M2	442,35	R\$ 311,95	R\$ 137.991,08	1,09	16,71	A
ARBUSTO ORNAMENTAL	SEINFRA	Material	UN	2.808,76	R\$ 44,56	R\$ 125.158,35	0,99	17,70	A
PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	Material	M	7.644,73	R\$ 16,09	R\$ 123.003,73	0,97	18,67	A
PERFIL "U" DE AÇO LAMINADO, "U" 152 X 15,6	SEINFRA	Material	KG	10.296,97	R\$ 11,86	R\$ 122.122,08	0,96	19,63	A
TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm	SEINFRA	Material	M2	3.617,51	R\$ 27,81	R\$ 100.603,02	0,79	20,43	A
TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	Material	M	7.774,75	R\$ 12,77	R\$ 99.283,55	0,78	21,21	A



BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDE S/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SEINFRA	Material	M2	2.402,79	R\$ 40,73	R\$ 97.865,46	0,77	21,98	A
MUDA DE RASTEIRA/FORRACAÇÃO, AMENDOIM RASTEIRO/ONZE HORAS/AZULZINHA/IMPATIENS OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	Material	UN	19.750,00	R\$ 4,50	R\$ 88.875,00	0,70	22,69	A
VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	SEINFRA	Material	M2	443,29	R\$ 179,43	R\$ 79.539,52	0,63	23,31	A
BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDE S/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COLORIDO	SEINFRA	Material	M2	1.646,81	R\$ 47,18	R\$ 77.696,29	0,61	23,93	A
TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	Material	UN	101.415,93	R\$ 0,71	R\$ 72.005,31	0,57	24,50	A
TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	Material	UN	134.151,31	R\$ 0,53	R\$ 71.100,19	0,56	25,06	A
CABO COBRE NU 50MM²	SEINFRA	Material	M	1.359,22	R\$ 49,74	R\$ 67.607,67	0,53	25,59	A
CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	Material	M2	1.269,35	R\$ 52,90	R\$ 67.148,35	0,53	26,12	A
CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	Material	M2	924,41	R\$ 69,64	R\$ 64.376,02	0,51	26,63	A
AÇO CA-60	SEINFRA	Material	KG	8.401,43	R\$ 7,59	R\$ 63.766,88	0,50	27,13	A
BRITA	SEINFRA	Material	M3	622,79	R\$ 100,50	R\$ 62.590,57	0,49	27,63	A
GRANALHA DE AÇO, ANGULAR (GRIT), PARA JATEAMENTO, PENEIRA 1,41 A 1,19 MM (SAE G16) - SACA DE 25KG	SEINFRA	Material	UN	427,01	R\$ 138,22	R\$ 59.021,82	0,47	28,09	A
AREIA GROSSA	SEINFRA	Material	M3	479,66	R\$ 119,58	R\$ 57.358,32	0,45	28,55	A
PEDRISCO	SEINFRA	Material	M3	525,91	R\$ 100,50	R\$ 52.853,94	0,42	28,96	A
PAINEL NYLOFOR 2,43M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	Material	UN	76,40	R\$ 675,15	R\$ 51.581,46	0,41	29,37	A
SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	Material	M	8.382,70	R\$ 6,05	R\$ 50.715,34	0,40	29,77	A
TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	SEINFRA	Material	L	746,80	R\$ 63,53	R\$ 47.444,09	0,37	30,15	A
TUBO PVC ESGOTO SERIE R JEI DN 150	SEINFRA	Material	M	481,27	R\$ 92,48	R\$ 44.507,39	0,35	30,50	A
POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1130KG	SEINFRA	Material	UN	23,00	R\$ 1.881,96	R\$ 43.285,08	0,34	30,84	A
LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")	SEINFRA	Material	M	1.631,06	R\$ 26,09	R\$ 42.554,32	0,34	31,18	A
MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	Material	M3	12,45	R\$ 3.162,71	R\$ 39.375,01	0,31	31,49	A
PLACA EM PVC, COM IMPRESSÃO UV, FORMATO 1M X 1M, TÍTULO: CORPO 417PT - KANIT MEDIUM	Composições Próprias	Material	UN	207,67	R\$ 186,67	R\$ 38.765,76	0,31	31,79	A
DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3CM	SEINFRA	Material	M2	102,24	R\$ 347,29	R\$ 35.506,93	0,28	32,07	A
LUMINÁRIA DE EMBUTIR/SOBREPOR RETANGULAR CORPO EM CHAPA DE AÇO, PINTURA EPÓXI BRANCA COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ESPELHO, PARA 2 LED'S TUBULAR T5 DE 10W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	SEINFRA	Material	UN	81,00	R\$ 435,00	R\$ 35.235,00	0,28	32,35	A
TUBO COBRE DE 22,22MM CLASSE A	SEINFRA	Material	M	485,30	R\$ 70,92	R\$ 34.417,33	0,27	32,62	A
PEITORIS DE GRANITO 15CM	SEINFRA	Material	M	445,92	R\$ 75,84	R\$ 33.818,57	0,27	32,89	A
RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	Material	M3	2.971,22	R\$ 11,20	R\$ 33.277,66	0,26	33,15	A
Coifa Caixote em aço inox 304# 1,0mm, MED.3150x1150x450mm, com 06 filtros inox,	ORSE	Material	un	1,00	R\$ 32.887,00	R\$ 32.887,00	0,26	33,41	A

exaustou ind. 220v 3F., 3,20m Duto=chapeu inox e flanges em aço carbono pintado-forn. e Instalação.									
SUPORTE FIXAÇÃO GANCHO TELHA COLONIAL	Composições Próprias	Material	UN	1.069,00	R\$ 30,42	R\$ 32.518,98	0,26	33,67	A
Motobomba submersível, marca abs ou similar, modelo EJ 40 B, motor 4 cv, trifásico	ORSE	Material	un	2,00	R\$ 16.095,95	R\$ 32.191,90	0,25	33,92	A
TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	Material	UN	66.691,22	R\$ 0,47	R\$ 31.344,88	0,25	34,17	A
BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDE S/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SEINFRA	Material	M2	551,60	R\$ 56,61	R\$ 31.226,07	0,25	34,42	A
TUBO PPR, CLASSE PN 25, DN 75 MM, PARA AGUA QUENTE E FRIA PREDIAL	SINAPI	Material	M	307,68	R\$ 100,30	R\$ 30.860,20	0,24	34,66	A
TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO ISOLANTE MINERAL, 225KVA/13.800, TENSÃO SECUNDÁRIA 380/220V, USO EM POSTE, COM SELO INMETRO E PROCEL LETRA D, COR CINZA MUNSELL 6,5, Norma NBR:5440:2014.	SEINFRA	Material	UN	1,00	R\$ 30.749,39	R\$ 30.749,39	0,24	34,90	A
TERRA VEGETAL	SEINFRA	Material	M3	212,60	R\$ 136,69	R\$ 29.060,60	0,23	35,13	A
AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	Material	KG	60.236,82	R\$ 0,48	R\$ 28.913,67	0,23	35,36	A
CABO EM PVC 1000V 120MM2	SEINFRA	Material	M	343,13	R\$ 82,12	R\$ 28.177,67	0,22	35,58	A
CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	Material	M	4.302,26	R\$ 6,40	R\$ 27.534,46	0,22	35,80	A
SILICONE - HIDRAFUGANTE	SEINFRA	Material	L	861,31	R\$ 31,13	R\$ 26.812,66	0,21	36,01	A
CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	Material	M	12.702,93	R\$ 2,11	R\$ 26.803,19	0,21	36,23	A
TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	Material	L	1.178,57	R\$ 22,20	R\$ 26.164,32	0,21	36,43	A
TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	SINAPI	Material	M2	486,20	R\$ 52,51	R\$ 25.530,20	0,20	36,63	A
CAL HIDRATADA	SEINFRA	Material	KG	26.304,48	R\$ 0,96	R\$ 25.252,30	0,20	36,83	A
ASSENTO P/BANCO EM "U" PREMOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	Material	UN	146,75	R\$ 166,91	R\$ 24.494,04	0,19	37,03	A
EMULSÃO ASFALTICA	SEINFRA	Material	KG	1.344,73	R\$ 18,18	R\$ 24.447,26	0,19	37,22	A
BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	SEINFRA	Material	M2	71,22	R\$ 342,58	R\$ 24.398,55	0,19	37,41	A
ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	Material	KG	3.531,45	R\$ 6,57	R\$ 23.201,63	0,18	37,60	A
INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	Material	M3	14.711,79	R\$ 1,57	R\$ 23.097,51	0,18	37,78	A
Prateleira em compensado revestida com fórmica	ORSE	Material	m2	52,79	R\$ 423,43	R\$ 22.352,87	0,18	37,95	A
MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM (NBR 9952:2014)	SEINFRA	Material	M2	601,74	R\$ 36,78	R\$ 22.131,91	0,17	38,13	A
CANTONEIRA EM AÇO ABAS IGUAIS " L " 1 1/2" x 1 1/2" ESPESSURA DE 3/16" PESO NOMINAL 2,68KG/M	SEINFRA	Material	KG	3.207,39	R\$ 6,82	R\$ 21.874,43	0,17	38,30	A
DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	Material	UN	162,00	R\$ 134,19	R\$ 21.738,78	0,17	38,47	A
Barra chata de aluminio 7/8" x 1/8"	ORSE	Material	m	1.747,34	R\$ 12,30	R\$ 21.492,28	0,17	38,64	A
FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM AÇO (INSTALADO)	SEINFRA	Material	M2	174,91	R\$ 120,58	R\$ 21.090,65	0,17	38,81	A
ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M	SEINFRA	Material	UN	31,00	R\$ 670,97	R\$ 20.800,07	0,16	38,97	A
CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	Material	M	2.734,50	R\$ 7,46	R\$ 20.399,35	0,16	39,13	A

EQUIPAMENTO DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO - LOCAÇÃO	SEINFRA	Material	DIA	66,92	R\$ 292,80	R\$ 19.595,35	0,15	39,29	A
PISO VINÍLICO TIPO "PAVIFLEX", e=2,0mm (COLOCADO)	SEINFRA	Material	M2	174,91	R\$ 111,54	R\$ 19.509,46	0,15	39,44	A
VERMICULITA EXPANDIDA	SEINFRA	Material	M3	31,17	R\$ 624,63	R\$ 19.471,10	0,15	39,60	A
TUBO COBRE DE 3/8", FLEXÍVEL CLASSE 2	SEINFRA	Material	M	704,35	R\$ 27,50	R\$ 19.369,68	0,15	39,75	A
CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	Material	M	1.623,89	R\$ 11,47	R\$ 18.626,03	0,15	39,90	A
ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	Material	KG	1.118,83	R\$ 16,53	R\$ 18.494,26	0,15	40,04	A
COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM	SEINFRA	Material	UN	824,20	R\$ 22,17	R\$ 18.272,51	0,14	40,19	A
ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	Material	KG	7.519,00	R\$ 2,42	R\$ 18.195,98	0,14	40,33	A
TUBO PVC ESGOTO SERIE R JEI DN 100	SEINFRA	Material	M	369,23	R\$ 48,94	R\$ 18.069,92	0,14	40,47	A
LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	SINAPI	Material	UN	40,00	R\$ 440,75	R\$ 17.630,00	0,14	40,61	A
MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=3MM (NBR 9952:2014)	SEINFRA	Material	M2	491,19	R\$ 34,95	R\$ 17.167,02	0,14	40,75	A
CABO EM PVC 1000V 25MM2	SEINFRA	Material	M	975,12	R\$ 17,44	R\$ 17.006,09	0,13	40,88	A
TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	Material	M2	1.021,76	R\$ 16,36	R\$ 16.715,91	0,13	41,02	A
LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 3,01 A 4,0 m	SEINFRA	Material	M2	360,82	R\$ 46,00	R\$ 16.597,72	0,13	41,15	A
ACESS POINT MONTÁVEL EM TETO	Composições Próprias	Material	UN	23,00	R\$ 715,55	R\$ 16.457,65	0,13	41,28	A
PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	Material	KG	1.153,77	R\$ 14,20	R\$ 16.383,55	0,13	41,41	A
TUBO PVC CORRUGADO PERFURADO D=10cm	SEINFRA	Material	M	891,54	R\$ 18,05	R\$ 16.092,30	0,13	41,53	A
LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 04 VASOS SANITÁRIOS, 02 LAVATÓRIOS, 01 MICTÓRIO CALHA E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M	SEINFRA	Material	MÊS	12,00	R\$ 1.280,98	R\$ 15.371,76	0,12	41,65	A
EXTINTOR CO2 DE 6 KG	SEINFRA	Material	UN	18,00	R\$ 840,00	R\$ 15.120,00	0,12	41,77	A
ZARCÃO	SEINFRA	Material	L	523,25	R\$ 28,81	R\$ 15.074,83	0,12	41,89	A
Bomba Schneider mod BPI, 5cv, c/motor elétrico, sucção e recalque d=2 1/2" x 2 1/2" (incendio)	ORSE	Material	Un	2,00	R\$ 7.496,37	R\$ 14.992,74	0,12	42,01	A
Tela aço soldada nervurada CA-60, Q-61, malha 15x15cm, ferro 3.4mm, painel 2,45x6,0m, (0,97kg/m²), Telcon ou similar	ORSE	Material	m2	2.036,20	R\$ 7,20	R\$ 14.660,64	0,12	42,13	A
CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	Material	M	402,37	R\$ 34,91	R\$ 14.046,72	0,11	42,24	A
CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	Material	M2	389,82	R\$ 35,95	R\$ 14.013,94	0,11	42,35	A
LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO POTÊNCIA, MÍNIMA 200W E MÁXIMA 210W	SEINFRA	Material	UN	20,00	R\$ 690,00	R\$ 13.800,00	0,11	42,46	A
PORTA LISA DE CEDRO 0.90X2.10M	SEINFRA	Material	UN	43,00	R\$ 318,99	R\$ 13.716,57	0,11	42,57	A
ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	SEINFRA	Material	M	2.941,45	R\$ 4,57	R\$ 13.442,42	0,11	42,67	A
PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	Material	M3	117,66	R\$ 113,25	R\$ 13.324,54	0,11	42,78	A
LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M	SEINFRA	Material	MÊS	12,00	R\$ 1.097,99	R\$ 13.175,88	0,10	42,88	A

ESMERIL N.36	SEINFRA	Material	UN	286,84	R\$ 45,11	R\$ 12.939,44	0,10	42,98	A
VERNIZ POLIURETANO PARA CONCRETO, ALVENARIA E ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO	SEINFRA	Material	L	653,31	R\$ 19,79	R\$ 12.928,94	0,10	43,09	A
TUBO COBRE DE 35MM CLASSE A	SEINFRA	Material	M	91,65	R\$ 136,26	R\$ 12.488,50	0,10	43,18	A
GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 14 kN/m (BIDIM RT-14 OU SIMILAR)	SEINFRA	Material	M2	1.001,99	R\$ 12,20	R\$ 12.224,28	0,10	43,28	A
CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO 1 LAÇO	Composições Próprias	Material	UN	1,00	R\$ 12.136,83	R\$ 12.136,83	0,10	43,38	A
PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	Material	M2	18,90	R\$ 630,91	R\$ 11.924,20	0,09	43,47	A
CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	Material	M	2.540,35	R\$ 4,66	R\$ 11.838,03	0,09	43,56	A
POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=3,20M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	Material	UN	76,40	R\$ 154,73	R\$ 11.821,37	0,09	43,66	A
DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	Material	UN	88,00	R\$ 133,83	R\$ 11.777,04	0,09	43,75	A
JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	Material	M	7.171,05	R\$ 1,64	R\$ 11.760,52	0,09	43,84	A
DUTO PERFURADO-PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38 X 38)MM	SEINFRA	Material	M	995,48	R\$ 11,74	R\$ 11.686,94	0,09	43,94	A
BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2"	SEINFRA	Material	M	1.019,49	R\$ 11,11	R\$ 11.326,57	0,09	44,02	A
LUMINÁRIA DE EMBUTIR/SOBREPOR RETANGULAR CORPO EM CHAPA DE AÇO, PINTURA EPÓXI BRANCA COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ESPELHO, PARA 4 LED'S TUBULARES T5 DE 10W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	SEINFRA	Material	UN	26,00	R\$ 435,00	R\$ 11.310,00	0,09	44,11	A
BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	Material	UN	49,00	R\$ 227,90	R\$ 11.167,10	0,09	44,20	A
LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	Material	UN	46,00	R\$ 239,70	R\$ 11.026,20	0,09	44,29	A
PORTA SASAZAKI-VENEZIANA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	SEINFRA	Material	M2	36,60	R\$ 299,32	R\$ 10.955,11	0,09	44,38	A
PORCA UNIAO/JUNCAO ZINCADA SEXTAVADA 1/4 ", CHAVE 7/16 ", COMPRIMENTO = 25 MM	SINAPI	Material	UN	10.739,00	R\$ 1,02	R\$ 10.953,78	0,09	44,46	A
RALO INOX COZINHA INDUSTRIAL LINEAR COM COLETOR DE RESÍDUOS 100 CM	Composições Próprias	Material	UN	23,00	R\$ 466,15	R\$ 10.721,45	0,08	44,55	A
TUBO COBRE D=28,57MM CLASSE A	SEINFRA	Material	M	118,23	R\$ 90,22	R\$ 10.666,53	0,08	44,63	A
ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE - LOCAÇÃO	SEINFRA	Material	M3xMÊS	3.580,22	R\$ 2,92	R\$ 10.454,24	0,08	44,71	A
Tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 200mm (8"), p/sistemas drenagem, Tigre-ADS N-12 ou similar	ORSE	Material	m	107,91	R\$ 95,24	R\$ 10.277,35	0,08	44,80	A
Tampa de encaixe 38mm para perfilado	ORSE	Material	m	988,98	R\$ 10,38	R\$ 10.265,61	0,08	44,88	A
CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP	SEINFRA	Material	M	3.232,00	R\$ 3,05	R\$ 9.857,60	0,08	44,95	A
SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	Material	M2	464,13	R\$ 21,10	R\$ 9.793,14	0,08	45,03	A
LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	SEINFRA	Material	MÊS	12,00	R\$ 800,60	R\$ 9.607,20	0,08	45,11	A
ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	Material	KWH	9.749,84	R\$ 0,98	R\$ 9.554,85	0,08	45,18	A
VENTILADOR SIROCO DUPLA ASPIRAÇÃO, VAZÃO 9.960M3/H, PRESSÃO 30 MCA	Composições Próprias	Material	UN	1,00	R\$ 9.422,98	R\$ 9.422,98	0,07	45,26	A

	Próprias								
CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	Material	M2	261,02	R\$ 35,95	R\$ 9.383,53	0,07	45,33	A
TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	Material	UN	846,00	R\$ 10,74	R\$ 9.086,04	0,07	45,40	A
TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	Material	M	120,69	R\$ 72,86	R\$ 8.793,46	0,07	45,47	A
LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	Material	M	254,43	R\$ 34,54	R\$ 8.787,84	0,07	45,54	A
GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	Material	UN	3.815,39	R\$ 2,29	R\$ 8.737,24	0,07	45,61	A
PÓ DE PEDRA	SEINFRA	Material	M3	110,41	R\$ 77,13	R\$ 8.515,66	0,07	45,68	A
FITA DE CALDEAÇÃO	SEINFRA	Material	M	2.109,83	R\$ 3,83	R\$ 8.080,63	0,06	45,74	A
ARANDELA DE SOBREPOR EM LED FACHO DUPLO 10W IP65	Composições Próprias	Material	UN	19,00	R\$ 420,12	R\$ 7.982,28	0,06	45,80	A
Tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 250mm (10"), p/sistemas drenagem, Tigre-ADS N-12 ou similar	ORSE	Material	m	70,18	R\$ 113,63	R\$ 7.974,55	0,06	45,87	A
APARELHO DE APOIO EM NEOPRENE	SEINFRA	Material	DM3	92,00	R\$ 82,85	R\$ 7.622,20	0,06	45,93	A
Motobomba centrífuga submersível, marca schneider ou similar, modelo BCS-205, motor 2 cv, trifásico 220V, recalque 2", hm = 2 a 18 m, q = 9,9 a 33,2m3/h	ORSE	Material	un	1,00	R\$ 7.613,03	R\$ 7.613,03	0,06	45,99	A
CERA	SEINFRA	Material	KG	380,59	R\$ 20,00	R\$ 7.611,82	0,06	46,05	A
Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	ORSE	Material	un	12.641,34	R\$ 0,60	R\$ 7.584,81	0,06	46,11	A
TUBO PVC CORRUGADO PERFURADO D=15cm	SEINFRA	Material	M	119,36	R\$ 62,51	R\$ 7.461,19	0,06	46,17	A
RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	Material	M	4.309,56	R\$ 1,72	R\$ 7.412,44	0,06	46,23	A
SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SEINFRA	Material	L	156,96	R\$ 46,25	R\$ 7.259,27	0,06	46,28	A
CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM	SINAPI	Material	M	79,80	R\$ 89,81	R\$ 7.166,84	0,06	46,34	A
TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	SEINFRA	Material	M2	151,55	R\$ 47,09	R\$ 7.136,49	0,06	46,40	A
ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	Material	L	223,70	R\$ 31,88	R\$ 7.131,70	0,06	46,45	A
TABELAS DE BASQUETE, INCLUSIVE COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, SEM ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	SEINFRA	Material	CJ	2,00	R\$ 3.510,44	R\$ 7.020,88	0,06	46,51	A
CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	Material	M3	14,75	R\$ 475,00	R\$ 7.004,73	0,06	46,56	A
CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR BLINDADO 5 x 2,5 mm²	SEINFRA	Material	M	737,90	R\$ 9,48	R\$ 6.995,29	0,06	46,62	A
BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60M	SEINFRA	Material	UN	3,00	R\$ 2.320,68	R\$ 6.962,04	0,05	46,67	A
CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 5/8 " (15,88 MM) 124,49 KG/M2	SEINFRA	Material	KG	818,96	R\$ 8,50	R\$ 6.961,15	0,05	46,73	A
TUBO AÇO INOX DIAM 1 1/2"	SEINFRA	Material	M	43,44	R\$ 160,20	R\$ 6.959,09	0,05	46,78	A
Furo em bancada de mármore ou granito diâmetro até 4"	ORSE	Material	un	42,00	R\$ 165,62	R\$ 6.956,04	0,05	46,84	A
ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	Material	M	950,63	R\$ 7,14	R\$ 6.787,48	0,05	46,89	A
CABO EM PVC 1000V 240MM2	SEINFRA	Material	M	40,80	R\$ 164,26	R\$ 6.701,81	0,05	46,94	A
SWITCHER GIGABIT GERENCIÁVEL POE 48 PORTAS EM CONECTORES RJ 45 + 4 SFP PADRÃO RACK 19"	Composições Próprias	Material	UN	1,00	R\$ 6.619,25	R\$ 6.619,25	0,05	47,00	A
ESMERIL N.60	SEINFRA	Material	UN	143,42	R\$ 45,90	R\$ 6.583,02	0,05	47,05	A
ESCORRA METALICA TELESCÓPICA, COM ALTURA REGULÁVEL DE 1,80 A 3,20 M, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 1000 KGf (10KN), INCLUSIVE TRIPÉ E FORCADO -	SEINFRA	Material	UN	2.062,28	R\$ 3,18	R\$ 6.558,05	0,05	47,10	A



LOCAÇÃO MENSAL									
TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2')	SEINFRA	Material	M	72,28	R\$ 90,42	R\$ 6.535,26	0,05	47,15	A
PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	SEINFRA	Material	UN	14,40	R\$ 449,66	R\$ 6.475,10	0,05	47,20	A
ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	Material	KG	272,73	R\$ 23,57	R\$ 6.428,35	0,05	47,25	A
TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	SINAPI	Material	M	1.191,66	R\$ 5,36	R\$ 6.387,28	0,05	47,30	A
ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	SEINFRA	Material	M	372,09	R\$ 17,08	R\$ 6.355,23	0,05	47,35	A
Switch 24 portas 10/100 mpbs + 2P10-100-1000 BT	ORSE	Material	un	5,00	R\$ 1.267,86	R\$ 6.339,30	0,05	47,40	A
Placa de gesso acartonado (2,40x1,20m)	ORSE	Material	m2	131,76	R\$ 48,00	R\$ 6.324,48	0,05	47,45	A
ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	Material	M	657,71	R\$ 9,51	R\$ 6.254,78	0,05	47,50	A
AÇO CA-25	SEINFRA	Material	KG	732,38	R\$ 8,23	R\$ 6.027,49	0,05	47,55	A
CONTRAMARCO DE ALUMINIO (PERFIL 25) PARA ESQUADRIAS, TIPO CONVENCIONAL / CADEIRINHA, 60 MM (CM-060), INCLUSO CONEXOES, GRAPAS E TRAVAMENTOS	SINAPI	Material	M	758,07	R\$ 7,88	R\$ 5.973,59	0,05	47,60	A
CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	Material	M	1.700,43	R\$ 3,50	R\$ 5.951,51	0,05	47,65	A
BALIZADOR DE SOBREPOR/EMBUTIR, CORPO EM ALUMÍNIO E GRADE DE PROTEÇÃO, PARA UMA LÂMPADA 9LED, SOQUETE E27, POTÊNCIA 1W FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,93	SEINFRA	Material	UN	18,00	R\$ 318,95	R\$ 5.741,10	0,05	47,69	A
MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	Material	KG	2.675,87	R\$ 2,12	R\$ 5.672,84	0,04	47,74	A
MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM	SEINFRA	Material	M2	79,01	R\$ 71,65	R\$ 5.661,15	0,04	47,78	A
LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	Material	L	458,72	R\$ 12,08	R\$ 5.541,34	0,04	47,82	A
DOBRADIÇA PARA FIXAÇÃO EM GRANITO	SEINFRA	Material	UN	72,00	R\$ 76,84	R\$ 5.532,48	0,04	47,87	A
Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	ORSE	Material	kg	604,80	R\$ 9,02	R\$ 5.455,30	0,04	47,91	A
CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	Material	UN	20,00	R\$ 260,63	R\$ 5.212,60	0,04	47,95	A
ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	Material	M	496,46	R\$ 10,45	R\$ 5.188,04	0,04	47,99	A
DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	Material	L	612,72	R\$ 8,45	R\$ 5.177,45	0,04	48,03	A
AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	Material	L	254,67	R\$ 20,29	R\$ 5.167,29	0,04	48,08	A
PREGO	SEINFRA	Material	KG	303,85	R\$ 17,00	R\$ 5.165,51	0,04	48,12	A
HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	Material	UN	96,04	R\$ 53,28	R\$ 5.117,01	0,04	48,16	A
ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	SEINFRA	Material	M2	11,46	R\$ 443,80	R\$ 5.085,95	0,04	48,20	A
Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	ORSE	Material	m2	114,75	R\$ 44,17	R\$ 5.068,45	0,04	48,24	A
Central PABX, capacidade 8 linhas e 24 ramais, mod.Corp 8000, Intelbrás ou similar	ORSE	Material	un	1,00	R\$ 4.772,23	R\$ 4.772,23	0,04	48,27	A
BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	Material	UN	20,00	R\$ 237,24	R\$ 4.744,80	0,04	48,31	A
CURVA AÇO GALVANIZADO 2 1/2" MACHO-FEMEA	SEINFRA	Material	UN	20,16	R\$ 233,93	R\$ 4.716,03	0,04	48,35	A
Válvula de alívio de pressão de bronze 2"	ORSE	Material	un	1,00	R\$ 4.698,41	R\$ 4.698,41	0,04	48,39	A
CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE SOBREPOR/EXTERNA, COM 90 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	SINAPI	Material	UN	8,00	R\$ 583,30	R\$ 4.666,40	0,04	48,42	A

SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	Material	UN	28,00	R\$ 164,58	R\$ 4.608,24	0,04	48,46	A
Moldura de madeira 10 x 1.5 cm	ORSE	Material	m	170,04	R\$ 26,89	R\$ 4.572,38	0,04	48,50	A
Cabo de cobre flexível blindado c/fita de cobre, 2 x 1,5mm2 - tensão:1kv	ORSE	Material	m	573,32	R\$ 7,94	R\$ 4.552,17	0,04	48,53	A
CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	SEINFRA	Material	UN	188,00	R\$ 23,74	R\$ 4.463,12	0,04	48,57	A
TRAVES PARA FUTSAL OFICIAL COMPLETA, DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	SEINFRA	Material	CJ	1,00	R\$ 4.452,67	R\$ 4.452,67	0,04	48,60	A
MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 20 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	SINAPI	Material	UN	8,00	R\$ 554,70	R\$ 4.437,60	0,04	48,64	A
TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	Material	M	495,23	R\$ 8,56	R\$ 4.239,21	0,03	48,67	A
ACO CA-25, 16,0 MM, BARRA DE TRANSFERENCIA	SINAPI	Material	KG	465,51	R\$ 9,08	R\$ 4.226,83	0,03	48,70	A
TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO	SEINFRA	Material	UN	23,00	R\$ 180,58	R\$ 4.153,34	0,03	48,74	A
TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS	SEINFRA	Material	M2	4,47	R\$ 911,05	R\$ 4.072,39	0,03	48,77	A
ADUBO ORGANICO CURTIDO (ESTERCO)	SEINFRA	Material	M3	23,53	R\$ 170,73	R\$ 4.017,51	0,03	48,80	A
PISO EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, FORMATO MENOR OU IGUAL A 3025 CM2, E= *2* CM	SINAPI	Material	M2	14,71	R\$ 271,69	R\$ 3.996,23	0,03	48,83	A
GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	Material	UN	56,00	R\$ 71,20	R\$ 3.987,20	0,03	48,86	A
PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" E 1U DE ALTURA	SEINFRA	Material	UN	5,00	R\$ 788,69	R\$ 3.943,45	0,03	48,89	A
ELETRODUTO DE ALUMINIO DE 3/4"	SEINFRA	Material	M	295,09	R\$ 13,27	R\$ 3.915,87	0,03	48,93	A
SOLVENTE P/RESINA POLIURETANA	SEINFRA	Material	L	153,58	R\$ 25,07	R\$ 3.850,17	0,03	48,96	A
RACK FECHADO 36 U's, 670mm PROFUNDIDADE PADRÃO 19"	SEINFRA	Material	UN	2,00	R\$ 1.915,36	R\$ 3.830,72	0,03	48,99	A
FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	Material	UN	534,80	R\$ 7,03	R\$ 3.759,64	0,03	49,02	A
LUVA SIMPLES PPR, F/F, SOLDAVEL, DN 75 MM, PARA AGUA QUENTE PREDIAL	SINAPI	Material	UN	96,00	R\$ 38,54	R\$ 3.699,84	0,03	49,04	A
CAIXA DE GORDURA EM PVC, COM CESTO 18L	SEINFRA	Material	UN	11,00	R\$ 324,72	R\$ 3.571,92	0,03	49,07	A
GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 10 kN/m (BIDIM RT-10 OU SIMILAR)	SEINFRA	Material	M2	363,00	R\$ 9,78	R\$ 3.550,14	0,03	49,10	A
TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6") - (NBR 5688)	SEINFRA	Material	M	83,47	R\$ 41,35	R\$ 3.451,34	0,03	49,13	A
Letras aço inox 15 x 15cm	ORSE	Material	un	42,00	R\$ 80,29	R\$ 3.372,18	0,03	49,16	A
Quadro geral de distribuição de embutir, com barramento, em chapa galvaniz., medindo:1200x800x250cm, exclusive disjuntores	ORSE	Material	un	1,00	R\$ 3.369,02	R\$ 3.369,02	0,03	49,18	A
Cabo HDMI 15m Blindado 2.0 Ethernet 15 metros 4K ULTRA HD 3D 2160p	ORSE	Material	m	220,64	R\$ 15,25	R\$ 3.364,76	0,03	49,21	A
Conector de medição em bronze c/4 parafusos p/cabos de cobre 16-70mm² ref.TEL-560 (para-raio)	ORSE	Material	un	72,00	R\$ 46,50	R\$ 3.348,00	0,03	49,23	A
QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 457X332X95MM	SEINFRA	Material	UN	19,00	R\$ 176,11	R\$ 3.346,09	0,03	49,26	A
SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	Material	KG	13,68	R\$ 234,95	R\$ 3.214,12	0,03	49,29	A
Cuba aço inox redonda ø = 0,35m com válvula	ORSE	Material	un	8,00	R\$ 399,89	R\$ 3.199,12	0,03	49,31	A
CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, LISO	SINAPI	Material	M2	81,90	R\$ 38,97	R\$ 3.191,64	0,03	49,34	A

BRILHANTE, DE 1,25 X 3,08 METROS, ESPESSURA = 0,8 MILIMETROS									
TUBO AÇO INOX 3/4"	SEINFRA	Material	M	44,42	R\$ 71,75	R\$ 3.187,14	0,03	49,36	A
PETROLET ALUMÍNIO DE 3/4", TIPO T- X - L	SEINFRA	Material	UN	254,00	R\$ 12,54	R\$ 3.185,16	0,03	49,39	A
LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ PISO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	Material	M2	68,92	R\$ 45,97	R\$ 3.168,25	0,03	49,41	A
FERRO CHATO 2.1/2" x 3/8" (4,74KG/M)	SEINFRA	Material	KG	344,93	R\$ 9,18	R\$ 3.166,45	0,03	49,44	A
ARVORE DE 1,50 a 2,00m C/ADUBO, TUTOR, COVA	SEINFRA	Material	UN	30,00	R\$ 103,57	R\$ 3.107,10	0,02	49,46	A
FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	Material	UN	46,22	R\$ 66,98	R\$ 3.095,91	0,02	49,49	A
TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2')	SEINFRA	Material	M	75,89	R\$ 40,37	R\$ 3.063,74	0,02	49,51	A
Gancho curto para perfilado, ref. Mopa ou similar	ORSE	Material	un	1.133,00	R\$ 2,70	R\$ 3.059,10	0,02	49,53	A
ADAPTADOR (CONECTOR) MACHO PPR X FERRO GALVANIZADO 75MM X 2.1/2"	Composições Próprias	Material	UN	13,00	R\$ 234,44	R\$ 3.047,72	0,02	49,56	A
PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 1,50m	SEINFRA	Material	UN	216,00	R\$ 13,51	R\$ 2.918,16	0,02	49,58	A
TOMADA PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT. 6, COMPLETA (ESPELHO 4"x2" C/ SUPORTE E 1 CONECTOR, EXCETO CAIXA 4"x2")	SEINFRA	Material	UN	96,00	R\$ 30,39	R\$ 2.917,44	0,02	49,60	A
MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	Material	KG	761,64	R\$ 3,81	R\$ 2.901,83	0,02	49,63	A
MULTIMEDIDOR DE GRANDEZAS ELÉTRICAS, DIGITAL, COM MEMÓRIA DE MASSA 800KB, 4 REGISTROS DE DADOS, DISPLAY LCD, SAÍDA 485/234, OU ACOMPANHADO DE CONVERSOR, ENTRADA TRIFÁSICA ATÉ 600VCA, ENTRADA DE CORRENTE 5A	SEINFRA	Material	UN	1,00	R\$ 2.788,15	R\$ 2.788,15	0,02	49,65	A
PATCH PANEL 48 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" E 2U DE ALTURA	SEINFRA	Material	UN	1,00	R\$ 2.779,76	R\$ 2.779,76	0,02	49,67	A
DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	Material	UN	132,00	R\$ 20,86	R\$ 2.753,52	0,02	49,69	A
TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 3/4" (22 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS	SINAPI	Material	M	33,58	R\$ 81,77	R\$ 2.745,75	0,02	49,72	A
Duto em chapa galvanizada nº 18 com diam=300mm, p/sistema exaustão	ORSE	Material	m	10,52	R\$ 260,73	R\$ 2.742,88	0,02	49,74	A
Caixa metálica com tomada 10A 250V para perfilado e fixação	ORSE	Material	un	444,00	R\$ 6,10	R\$ 2.708,40	0,02	49,76	A
REDE PARA PARA QUADRA DE VOLEI COMPLETA, COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	SEINFRA	Material	CJ	1,00	R\$ 2.703,16	R\$ 2.703,16	0,02	49,78	A
Letras aço escovado 25 x 25cm	ORSE	Material	un	20,00	R\$ 133,79	R\$ 2.675,80	0,02	49,80	A
Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	Material	m	335,00	R\$ 7,90	R\$ 2.646,50	0,02	49,82	A
SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	451,74	R\$ 5,81	R\$ 2.624,59	0,02	49,84	A
LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	Material	UN	3.699,91	R\$ 0,70	R\$ 2.589,94	0,02	49,86	A
TUBO COBRE DE 1/2", FLEXÍVEL CLASSE 2	SEINFRA	Material	M	68,67	R\$ 37,30	R\$ 2.561,50	0,02	49,88	A
CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 3/4"	SINAPI	Material	UN	104,00	R\$ 24,54	R\$ 2.552,16	0,02	49,90	A
CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	Material	M2	59,48	R\$ 42,52	R\$ 2.528,96	0,02	49,92	A
BARRA ANTI-PÂNICO DUPLA C/ TRAVA EM AÇO INOX	SEINFRA	Material	CJ	2,00	R\$ 1.262,91	R\$ 2.525,82	0,02	49,94	A
ELEMENTO VAZADO CERAMICO QUADRADO (TIPO RETO OU REDONDO) DE *7 A 9 X 20 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	Material	UN	1.064,12	R\$ 2,36	R\$ 2.511,32	0,02	49,96	A

ELETRODOS	SEINFRA	Material	KG	76,96	R\$ 32,44	R\$ 2.496,71	0,02	49,98	A
-----------	---------	----------	----	-------	-----------	--------------	------	-------	---

## **ANEXO D - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICA**

ORÇ: ESPECIFICAÇÕES SINTÉTICAS DE MATERIAIS E SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS NA OBRA DE **CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA EEM TIPO I - 12 SALAS, TELINA MATOS PIRES, EM AQUIRAZ-CE.**

Estas especificações têm por objetivo, estabelecer e determinar condições de serviços e tipos de materiais a serem empregados por ocasião das obras de **CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA EEM TIPO I - 12 SALAS, TELINA MATOS PIRES, EM AQUIRAZ-CE.**

### **1.0- ENCARGOS:**

Os encargos do construtor são aqueles estipulados no caderno de encargos do SOP/ CIDADES, o qual o empreiteiro declara conhecer.

- A empreiteira se obriga a saber das responsabilidades legais e vigentes e prestar assistência técnica - administrativa e financeira necessária, a fim de imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

### **2.0- DISPOSIÇÕES GERAIS:**

- Os serviços a serem executados obedecerão rigorosamente aos detalhes dos projetos e recomendações desta especificação, bem como aquelas normas e recomendações estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, pelo Caderno de Encargos do órgão fiscalizador, salvo referência em contrário, e ainda às normas das concessionárias de serviços públicos locais, tais como: ENEL, OI e CAGECE.
- Serão fornecidos, todos os projetos e detalhes necessários à execução total dos serviços.
- Todo material a ser empregado na obra deverá ser comprovadamente de primeira qualidade e primeiro uso, sendo respeitadas as especificações e recomendações dos fabricantes, neles contidas.
- Para que todo e qualquer “similar” possa ser utilizado, o construtor deverá consultar à fiscalização, por escrito, sendo a posição da fiscalização oficializada também por escrito.
- Obrigatoriamente, toda a mão-de-obra destinada à execução dos serviços, deverá ser comprovadamente, bem qualificada.
- A construtora manterá um livro, “Diário de Ocorrências”, onde serão efetuados os registros diários por parte da fiscalização e do engenheiro residente, representante da construtora de todas as ocorrências e eventos que possam caracterizar o andamento dos trabalhos.
- Qualquer discrepância entre estas especificações, orçamentos, projetos e contratos, será resolvida pela Fiscalização, através da Diretoria Técnica de Arquitetura. No entanto torna-se enfático dizer que a concepção total na execução da obra, é prevalecida pelas informações contidas nos projetos fornecidos, e em seguida é que vêm os demais documentos do processo licitatório.
- Para que todo e qualquer “similar” possa ser utilizado, o construtor deverá consultar a fiscalização por escrito sobre a possibilidade de efetuar a substituição, que em caso positivo dará a resposta também por escrito.
- Será de inteira responsabilidade do licitante, a sua “Planilha de Proposta Orçamentária” (quantidades e preços). Compete ainda ao licitante, a verificação “in loco”, antes da licitação, das condições de execução dos serviços, tais como: acesso, dimensionamento do canteiro, conhecimento pleno de todos os ambientes onde ocorrerão os serviços, planejamento da execução dos serviços etc.
- O julgamento da qualidade dos serviços e materiais, é de competência exclusiva da comissão de fiscalização da referida obra.
- O início dos trabalhos deverá ser precedido da entrega, sob responsabilidade da construtora, do Plano de Gerenciamento dos Resíduos da Construção Civil como parte integrante do



licenciamento ambiental, atendendo as diretrizes/requisitos estabelecidos pelo órgão ambiental municipal ou, quando não houver órgão de licenciamento municipal, as exigências estabelecidas pela Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMACE e encaminhar os Relatórios de Gerenciamento Anuais ou em periodicidade determinada pelo órgão ambiental.

- A contratada, responsável pela obra, adotará todas as medidas relacionadas à minimização dos impactos ambientais
- A contratada será responsável pelos danos ou impactos ambientais identificados pelo órgão ambiental competente, decorrentes da execução da obra.
- Deverá ser observado o atendimento da legislação municipal quanto as autorizações ou licenças para as intervenções supracitas.

### **3.0- DESPESAS:**

- As despesas referentes às instalações provisórias da obra, e todas as despesas referentes aos serviços de mão-de-obra, materiais, licenças, multas, danos, ao patrimônio Público ou de terceiros, enfim taxas de qualquer natureza, Federais, Estaduais e Municipais, ficarão a cargo da construtora, bem como prêmios de seguros quaisquer.

### **4.0- ADMINISTRAÇÃO DA OBRA:**

- A administração do canteiro e a direção geral da execução da obra, ficará a cargo do engenheiro residente do construtor. Deverá ser auxiliado por um mestre geral, da mesma forma, em regime de tempo integral. A medição do item administração da obra será proporcional aos serviços executados.
- Caso seja necessário ter projeto "AS BUILT", o mesmo está contemplado dentro da administração da obra.

### **5.0- INSTALAÇÃO DA OBRA:**

- Ficarão a cargo do construtor todas as instalações provisórias, bem como equipamentos e ferramentas que permitam a perfeita execução dos serviços no prazo previsto no cronograma físico. O canteiro deverá estar permanentemente limpo e o entulho decorrente da limpeza, removido da obra.
- Deverão ser observadas as exigências do CREA-Ce no que diz respeito a colocação de placas, indicando os nomes e atribuições dos responsáveis técnicos pela execução da obra e autores dos projetos, em cumprimento as exigências do conselho. O construtor deverá fornecer ainda uma placa contendo as especificações nos padrões estabelecidos pelo Governo do Estado do Ceará, cujo modelo pode ser obtido no SOP.
- Será vedada a fixação de outras placas alheias à obra: anúncios ou propaganda de quaisquer natureza. Se isto ocorrer por ação de terceiros, o construtor obriga-se a retirá-los.
- Caberá ao construtor o cumprimento das normas de regulamentação contidas na NR-18 da legislação em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil. No que diz respeito ao emprego de equipamentos de segurança dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras, deverão ser utilizados capacetes, cinto de segurança, luvas máscaras, etc., quando necessários como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção, tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.
- Ficará sob responsabilidade do construtor, quaisquer demolição e reconstrução dos serviços que a fiscalização julgue como imperfeitos.
- A empreiteira é obrigada a manter no escritório ou almoxarifado da obra um armário com estoque essencial de medicamentos de urgência (algodão, gaze esterilizada, esparadrapo, tintura de iodo, pomada para queimaduras, analgésicos e colírio comum).

**6.0- EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:****6.1- RETIRADA DA CAMADA VEGETAL**

- Deverão ser executadas raspagem e limpeza manual do terreno nas áreas a serem construídas com retirada do material em caminhão caçamba. Este corte não poderá exceder a 20 cm.
- Os serviços de roçado e destocamento serão executados de modo a não deixar raízes ou tocos de árvores que possam acarretar prejuízos aos trabalhos ou a própria obra.

**6.2- CORTE E ATERRO COMPACTADO:**

- Todo material proveniente do corte poderá ser utilizado para aterro se este estiver isento de materiais orgânicos.
- O aterro deverá ser executado em camadas sucessivas, de altura máxima de 20cm, copiosamente molhadas e energeticamente compactadas, de modo a evitar o aparecimento de fendas, trincas e desníveis, por recalque diferencial das camadas aterradas. O controle tecnológico da execução de aterros será procedido de acordo com a NBR 5681/80, devendo-se obter 95% de grau de compactação.

**6.3- LOCAÇÃO DA OBRA:**

- Após a limpeza do terreno, a construtora localará a obra de acordo com o projeto arquitetônico e cálculo estrutural, ficando sob sua total responsabilidade qualquer erro de cota, alinhamento ou nível decorrente desta locação. Fica sob sua total responsabilidade qualquer demolição e reconstrução de serviços que a fiscalização julgue imperfeitos quanto à locação.

**6.4- MOVIMENTO DE TERRA:**

- As cavas para fundações serão executadas até que encontre terreno de boa qualidade.
- Os fundos das valas deverão estar isentos de pedras soltas e detritos orgânicos e apresentar-se perfeitamente planos e horizontais, podendo eventualmente formar degraus quando as condições do terreno assim exigirem. Serão abundantemente molhados com a finalidade de localizar possíveis elementos estranhos (raízes, formigueiros, etc) não aflorados, que serão acusados por percolação da água. Após isto o solo será fortemente apiloado, com uso de maço de 30 kg.
- Verificar se a capacidade de suporte do solo de fundação é compatível com a apresentada no projeto estrutural, devendo apresentar, se solicitado pela fiscalização, documento atestando o valor desta taxa.
- Em caso de existência de água nas valas de fundação, deverá ser feito total esgotamento das mesmas antes da aplicação do material de fundação.
- Os trabalhos de aterro e reaterro serão executados com material escolhido, de preferência areia, em camadas sucessivas de altura máxima de 20 (vinte) cm, convenientemente molhadas e energeticamente apiloadas de modo a serem evitadas ulteriores fendas, trincas e desníveis, por recalque, nas camadas aterradas.
- O material de aterro deverá apresentar um CBR (Índice de Suporte Califórnia) da ordem de 30%.
- O aterro será sempre compactado até atingir um “grau de compactação” de no mínimo 95% , com referencia ao ensaio de compactação normal de solos, conforme NBR - 7182.
- O controle tecnológico da execução do aterro será procedido de acordo com a NBR 5681.
- Na execução dos referidos serviços de aterro e reaterro haverá precauções para evitar-se quaisquer danos nos trabalhos de impermeabilização, paredes ou outros elementos verticais que devam ficar em contato com o material de aterro.
- Será executado sondagem à percussão para reconhecimento do solo.

- A composição de serviço de aterro considera-o entregue na obra.

#### **6.5- SERVIÇOS AUXILIARES:**

- Os andaimes e escoras serão construídos de modo a atender as condições de segurança estabelecidas na legislação trabalhista. Serão metálicos, rígidos, estáveis quanto à sustentação e deverão permitir o acesso seguro dos operários ao local de trabalho, ensejando perfeitas condições de circulação de pessoal e materiais.

#### **6.6- FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS:**

- O concreto a ser utilizado nas peças terá a resistência à compressão característica ( $f_{ck}=30$  mpa) indicada no projeto.
- A execução da estrutura de concreto obedecerá rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes respectivos nele contidos, bem como as normas técnicas da ABNT atinentes ao assunto, além das que se seguem.
- No fundo das cavas destinadas às fundações diretas será executada uma camada de concreto de regularização. As dimensões deste lastro, em planta, serão as mesmas do elemento de fundação que ele vai receber e a espessura de, no mínimo 5cm.
- Qualquer ocorrência na obra que comprovadamente impossibilite a execução das fundações, deverá ser imediatamente comunicada ao proprietário.
- Entre outras, merecem maior destaque: divergência entre o subsolo encontrado e a sondagem apresentada; rochas de difícil remoção, não afloradas; vazios de solos causados por formigueiros ou poços de edificações anteriores; canalizações não indicadas no levantamento; canalizações subterrâneas sem uso cujas dimensões comprometam a boa execução das fundações; presença de águas agressivas.
- As passagens de canalizações através de vigas ou outros elementos estruturais deverão obedecer rigorosamente às determinações e detalhes do projeto, não sendo permitida mudança de posição das mesmas. Quando de todo inevitáveis, tais mudanças exigirão aprovação consignada em projeto.
- Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem prévia e minuciosa verificação por parte do construtor e da fiscalização, da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como da correta colocação das canalizações.
- Todas as vãos de portas e janelas cujos níveis superiores não coincidam com os níveis de fundo de vigas ou lajes receberão vergas de concreto convenientemente armadas. As vergas terão altura mínima de 10 cm e comprimento que exceda 20 cm, no mínimo, para cada lado do vão. Para vãos superiores a 1,50m, o cálculo das vergas será solicitado ao calculista. A mesma precaução será tomada com os peitoris de vãos de janelas, que serão guarnecidas com percintas de concreto armado.
- Poderão ser utilizadas fôrmas de madeira ou metálicas. As de madeira serão confeccionadas em MADEIRIT ou similar, na espessura prescrita pelo fabricante de acordo com a dimensão do elemento estrutural, devidamente contra-ventadas com peças de madeira serrada. As metálicas deverão estar isentas de oxidação.
- Toda a madeira usada para a confecção de fôrmas estará isenta de defeitos. Não serão aceitas peças empenadas ou que apresentem rachaduras, brocas, manchas, fungos, etc.
- As fôrmas deverão ter as armações e os escoramentos necessários para não sofrer deslocamentos ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto.
- Antes do lançamento do concreto as formas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento.
- As escoras deverão ser perfeitamente rígidas, impedindo, deste modo, qualquer movimento das formas no momento da concretagem, sendo preferível o emprego de escoras metálicas.

- Os pontaletes de madeira destinados às escoras terão seção com dimensões mínimas de 7x7cm, devendo ser devidamente contra-ventados. Não haverá mais de uma emenda em cada pontalete, devendo a mesma estar fora do terço médio.
- Será permitido o reaproveitamento da madeira de fôrmas, desde que se processe a limpeza e que se verifique estarem as peças isentas de deformações.
- A precisão de colocação de fôrmas será de mais ou menos 5mm.
- A posição das fôrmas (prumos, níveis e alinhamentos) será objeto de verificação permanente, especialmente durante a etapa de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção será efetuada imediatamente.
- A construção das formas e do escoramento deverá ser feita de modo a haver facilidade na retirada de seus diversos elementos separadamente, se necessário. Para que se possa fazer essa retirada sem choques, o escoramento deverá ser apoiado sobre cunhas, caixas de areia ou outros dispositivos apropriados.
- A execução das armaduras para concreto armado obedecerá rigorosamente ao projeto estrutural. Serão conferidas pela fiscalização após colocação nas fôrmas, verificando-se nesta fase se atendem ao disposto no projeto: quantidade de barras, tipo de aço empregado, dobramento, bitolas, posição nas fôrmas e recobrimento.
- Na colocação das armaduras nas fôrmas, as mesmas deverão estar limpas, isentas de qualquer impureza (graxas, lama, etc.) capaz de comprometer a boa qualidade dos serviços, retirando-se inclusive as escamas e eventualmente destacadas por oxidação.
- Não serão admitidas nas barras de armação emendas não previstas no projeto.
- Quando previsto o emprego de aço de categorias diferentes, deverão ser tomadas as necessárias precauções para se evitar a troca involuntária.
- O dobramento das barras, inclusive para execução de ganchos, deverá ser feito com os raios de curvatura previstos em norma.
- A armadura deverá ser colocada no interior das formas de modo que, durante o lançamento do concreto, se mantenha na posição indicada no projeto, conservando-se inalteradas as distâncias das barras entre si e entre as faces internas das formas. Permitir-se-á, para isso, o uso de arames e tarugos de aço ou de calços de concreto ou argamassa ("cocadas"). Não serão permitidos calços de aço cujo cobrimento, depois de lançado o concreto, tenha espessura menor que a prescrita.
- Antes e durante o lançamento do concreto, as plataformas de serviço deverão estar dispostas de modo a não acarretar deslocamentos das armaduras.
- As barras deixadas eventualmente para prosseguimento da estrutura (barras de espera) deverão ser devidamente protegidas contra a oxidação; ao ser retomada a concretagem, serão perfeitamente limpas de modo a garantir a aderência.
- Esta contemplado no orçamento o serviço de "Controle Tecnológico do Concreto".

#### **6.7- PAREDES E PAINÉIS:**

- Serão executadas alvenarias com tijolo cerâmico, seis ou oito furos, devendo os mesmos apresentar coloração que indique bom cozimento, sendo sonoros e não empenados, rejuntados com argamassa mista de cal hidratada no traço 1:2:8.
- Os tijolos serão assentes formando fiadas perfeitamente niveladas e aprumadas com juntas não superiores a 1,5cm, de espessura, formando linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas. Nos cantos e portadas, os tijolos deverão ser assentes com os furos na vertical e completamente cheios de argamassa.
- Todos os vãos de esquadrias que não facearem peças estruturais, receberão vergas de concreto armado, com armadura e tamanho compatível com o vão.
- As bancadas que não se apoiam em alvenarias, serão apoiadas em pré – moldados de concreto(cachorro) ou ferro.
- Não será permitida a colocação de tijolos com os furos voltados no sentido da espessura da parede, nem o emprego de tijolos de padrões diferentes no mesmo pano de alvenaria.

- Todas as saliências superiores a 4,0 cm deverão ser constituídas com a própria alvenaria, não se permitindo sua execução exclusivamente com a argamassa.
- Os elementos de concreto (pilares, vigas e lajes) aos quais se vai justapor alvenaria serão chapiscados previamente com argamassa de cimento e areia traço, 1:3.
- Nos pilares, para melhorar o vínculo concreto/alvenaria, serão deixadas esperas de barras de aço diâmetro 6,3mm, em quantidade mínima de 3 para cada pano de parede, comprimento de 35cm para fora do concreto, que serão imersas na alvenaria adjacente.
- As divisórias obedecerão às especificações do projeto de arquitetura.
- As prateleiras serão conforme detalhes e especificação do projeto de arquitetura.

#### **6.8- ESQUADRIAS, VIDROS E FERRAGENS:**

- As esquadrias, vidros e ferragens de modo geral deverão ser executadas conforme especificação do projeto de arquitetura.
- Na execução dos serviços de carpintaria e marcenaria, será sempre empregada madeira de boa qualidade, como cedro ou outras com as características desta.
- Toda a madeira a ser empregada deverá ser seca e isenta de defeitos que comprometam sua finalidade, como sejam rachaduras, nós, escoriações, falhas, empenamentos, etc.
- Serão sumariamente recusadas todas as peças que apresentem sinais de empenamento, deslocamento, rachaduras, lascas, desigualdades de madeira ou outros defeitos.
- Todas as guarnições tais como caixões, marcos, aduelas, alisares, travessas, etc, serão executadas conforme desenhos de detalhes.
- Os forramentos, alizares e batedores não poderão ter emendas no vão (horizontal ou vertical) da esquadria.
- Na colocação e fixação das ferragens, deverão ser tomados cuidados especiais para que os rebordos e os encaixes na esquadria tenham a forma exata, não sendo toleradas folgas que exijam correção com massa, taliscas de madeira ou outros artifícios.
- Serão usadas, no mínimo, 3 (três) dobradiças por folha de porta.
- Recobrir com plástico ou adesivo protetor todas as peças expostas de ferragens até a conclusão dos serviços de pintura.
- Todos os vãos envidraçados, expostos às intempéries, serão submetidos a prova de estanqueidade por meio de jato de mangueira d' água sob pressão.
- Para os detalhes de guarda corpo, detalhes dos visores e demais detalhes, seguir as especificações do projeto de arquitetura.

#### **6.9- COBERTURA:**

- Os telhados serão executados em estrutura de madeira e telha cerâmica de acordo com os projetos e detalhes fornecidos.
- Durante a execução dos serviços o trânsito de operários se fará sobre tábuas, nunca sobre as telhas.
- Serão executados rufos, beirais, beira e bica e calhas de alumínio conforme especificado no projeto de arquitetura.

#### **6.10- IMPERMEABILIZAÇÕES:**

- Todos os baldrames receberão impermeabilização com emulsão asfáltica.
- Os reservatórios de água receberão impermeabilização com manta asfáltica e filme de polietileno.
- Após a impermeabilização fazer a proteção mecânica com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.
- A passarela será impermeabilizada com manta asfáltica com armadura de filme de polietileno após a regularização da superfície.



**6.11- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELEFÔNICA E LÓGICA:**

- Serão executadas rigorosamente de acordo com o projeto, normas da ABNT e concessionárias locais.
- Os eletrodutos serão de PVC rígido roscável fabricação Tigre, Fortilit ou similar.
- Os condutores (fios e cabos) serão em cobre eletrolítico com isolamento termoplástico anti-chama, fabricação Pirelli, Ficap ou similar. Os cabos de alimentação dos quadros terão proteção para 1000V.
- Os quadros de distribuição serão executados no padrão das concessionárias, fabricação Inelsa ou similar, obedecendo aos detalhes de projeto.
- As tomadas e interruptores serão da marca Pial, linha silentoque ou similar.
- Todas as conexões (chegadas) entre eletrodutos e caixas, serão efetuadas com a utilização de bucha / arruela, em alumínio.
- Serão instaladas luminárias seguindo rigorosamente as determinações do projeto específico.
- As chaves de proteção serão de fabricação Siemens ou similar.
- Para os demais equipamentos, seguir as especificações dos fabricantes.
- Os serviços de instalações hidráulicas, instalações sanitárias, instalação de gás, instalações elétricas, instalação telefônica / TV, lógica e demais instalações, deverão seguir recomendações da ABNT, concessionárias locais e projetos específicos.

**6.12- INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS/SPDA/INCÊNDIO/DRENAGEM:**

- Os serviços de instalações hidráulicas, instalações sanitárias, instalação de gás, instalações elétricas, instalação telefônica / TV, lógica e demais instalações, deverão seguir recomendações da ABNT, concessionárias locais e projetos específicos.
- Serão executadas em rigorosa obediência e orientação dos projetos, assim como as normas e recomendações da ABNT e concessionárias locais.
- As louças sanitárias assim como para as ferragens e os acessórios, seguir as especificações do projeto e/ou orientação do arquiteto e engenheiro fiscal.
- Durante a construção, até o momento da montagem dos aparelhos, todas as extremidades das canalizações serão vedadas com “plugs” ou bujões rosqueados, convenientemente apertados. Não será permitido o uso de buchas de papel ou de madeira com essa finalidade.
- Sob nenhuma hipótese se permitirá a curvatura de dutos a quente em substituição ao uso das conexões.
- As tubulações passarão a distâncias convenientes de qualquer baldrame ou fundação, a fim de se prevenir a ação de eventuais recalques.
- A canalização externa, subterrânea, será enterrada em uma profundidade mínima de 40cm.
- As cavas abertas no solo para o assentamento de canalizações só poderão ser fechadas após verificação, pela fiscalização, das condições das juntas, tubos, níveis e declividade.
- As tubulações, antes do fechamento dos rasgos das alvenarias, serão lentamente cheias de água, para eliminação completa de ar, e em seguida submetidas a prova de pressão interna. Essa será feita com água sob pressão igual a 1:5 vezes a pressão estática máxima na instalação e deve durar um mínimo de 5 (cinco) horas, sem que a tubulação acuse qualquer vazamento.
- A instalação de caixas sifonadas e de sifões sanitários se fará de maneira a observar nivelamento e prumo perfeitos e estanqueidade perfeita nas ligações aparelho/sifão e sifão/ramal.
- As bancadas de granitos serão executadas conforme detalhes e especificações do projeto de arquitetura.
- Será executada um sistema de fossa e sumidouro para o destino final do esgoto, conforme projetos específicos.

**6.13- INSTALAÇÕES DE GASES GLP**

- As instalações de gases GLP serão executadas em rigorosa obediência e orientação dos projetos, assim como as normas e recomendações da ABNT e concessionárias locais.
- As tubulações passarão a distâncias convenientes de qualquer baldrame ou fundação, a fim de se prevenir a ação de eventuais recalques.
- A CONTRATADA deverá atender a todas as medidas de segurança necessárias à instalação dos equipamentos bem como, às normas vigentes quanto à localização e condições do ambiente da instalação de tais equipamentos (RDC 50 de 21 de fevereiro de 2002 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA).
- Os profissionais envolvidos na instalação deverão ser devidamente qualificados, estando subordinados a um Responsável Técnico da CONTRATADA, e devidamente registrado no CREA.
- Todo o procedimento de instalação será acompanhado pela equipe da FISCALIZAÇÃO, sendo emitido pela empresa CONTRATADA, ao final dos serviços, relatório minucioso dos serviços realizados.
- Os critérios das Manutenções Preventivas e Corretivas das unidades dos tanques de armazenamento e dos cilindros das centrais de reserva dos gases GLP devem seguir o estabelecido nas normas técnicas vigentes.
- Deverá ser executado teste de estanqueidade, e o laudo técnico deverá ser elaborado nos termos da NBR 13784/97, por empresas especializadas na realização deste tipo de teste, sem qualquer tipo de ônus para a fiscalização, e que seus profissionais devem ser engenheiros devidamente registrados junto ao CREA (Conselho Regional de Economia, Arquitetura e Agronomia), com competência para emitir a ART.

**6.14- SISTEMA DE AR CONDICIONADO**

- A instalação do ar condicionado, tipo Split, compreende em média 10 m de rede frigorígena de cobre e isolamento térmico, drenos de PVC soldável, e seguirá rigorosamente os projetos e suas especificações.

**6.15- REVESTIMENTOS:**

- As alvenarias deverão ser chapiscadas, emboçadas, rebocadas e revestidas conforme orientação do projeto.
- Os revestimentos deverão apresentar paramentos perfeitamente desempenhados, aprumados, nivelados e com as arestas vivas.
- Os revestimentos cerâmicos só serão aplicados após cura completa do reboco (cerca de 10 dias).
- As peças serão ainda selecionadas por bitola, rejeitando-se as defeituosas ou ainda as que não apresentarem sonoridade característica a percussão.
- As peças a serem cortadas para passagem de tubos ou outros elementos das instalações não deverão apresentar rachaduras ou emendas.
- Os revestimentos que forem seccionados sofrerão esmerilhamento na linha de corte, de forma que as peças fiquem com arestas vivas e perfeitas.
- As argamassas de assentamento serão usadas conforme instruções do fabricante.
- Decorridas 72 horas do assentamento, será iniciado o rejuntamento com argamassa pré-fabricada.
- Será aplicado cantoneira de alumínio nos canto vivos dos revestimentos cerâmicos, conforme indicação do projeto de arquitetura.

**6.16- PISOS:**

- Serão executados em rigorosa obediência ao projeto de arquitetura.
- As áreas destinadas a receber revestimento cerâmico receberão lastro de concreto com espessura mínima de 05 (cinco) centímetros, e em seguida camada de regularização.
- O lastro será executado após compactação do aterro interno e após colocação e teste das canalizações que devam ficar sob o piso.
- Todos os pisos laváveis terão declividade de 0,5% no mínimo, em direção ao ralo ou porta externa, para o perfeito escoamento das águas.
- Os pisos só serão executados após concluídos o revestimentos das paredes e tetos e vedadas as aberturas externas.
- Depois de terminada a pega da argamassa, será verificada a perfeita colocação, testando-se à percussão os revestimentos e substituindo-se as peças que denotarem pouca segurança.
- As peças a serem cortadas para passagem de tubos ou outros elementos das instalações não deverão apresentar rachaduras ou emendas.
- Os revestimentos que forem seccionados sofrerão esmerilhamento na linha de corte, de forma que as peças fiquem com arestas vivas e perfeitas.
- As argamassas de assentamento serão usadas conforme instruções do fabricante.
- Decorridas 72 horas do assentamento, será iniciado o rejuntamento com argamassa pré-fabricada.

**6.17- URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO:**

- Seguir as indicações do projeto específico e orientação da fiscalização.

**6.18- PINTURAS GERAIS:**

- As superfícies a serem pintadas, só o serão quando estiverem completamente secas, aprovadas e liberadas pela fiscalização. Não serão aceitas superfícies que apresentarem quaisquer defeitos, tais como: manchas, diferença de textura, tonalidade etc.
- Deverá ser tomado o cuidado de não pintar as partes metálicas das esquadrias (dobradiças, espelhos e etc.), bem como interruptores, tomadas e outros acessórios elétricos.
- Seguir as especificações determinadas em projeto.

**6.19- SERVIÇOS DIVERSOS:**

- Será executado um anfiteatro e uma quadra coberta com 2 lados de arquibancada, seguindo especificações do projeto específico e orientações do fabricante.
- Os serviços de alambrados, escadas de marinho, conjunto de mastros para bandeira, estruturas metálicas para tabelas de basquete, voley, futsal, borboleta com contador de acesso serão executados seguindo detalhes dos projetos e orientação da fiscalização.

**6.20- LIMPEZA GERAL:**

– LIMPEZA FINAL E DESMONTAGENS DE INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

- A construção deverá ser entregue limpa e sem sobras de materiais, ferramentas e acessórios, sendo de responsabilidade da empreiteira a total retirada de entulhos provenientes da obra;
- Serão procedidos todos os trabalhos necessários às desmontagens e demolições provisórias que foram utilizadas como: torres, andaimes, tapumes, barracões, depósitos e alojamentos.

– TESTES

- Serão procedidos todos os testes para a verificação de funcionamento normal de todos os aparelhos e equipamentos de prédio, com os aparelhos sanitários, de iluminação, controles, instalações mecânicas e todos os circuitos elétricos de iluminação e força e outros especiais.

– LIMPEZA DA OBRA

- Serão procedidos todos os serviços destinados aos arremates finais da obra, para a sua entrega em perfeito estado, tais como: Pintura, decorações de revestimentos, pavimentos e diversos; Para cada item construtivo, será empregada a técnica adequada e discriminada para os diversos estágios da construção;
- Ferragens e Metais: Os metais cromados ou niquelados serão limpos com o emprego de materiais adequados. Para a recuperação do brilho natural, deverão, após a aplicação de removedores, serem limpos à flanela;
- Vidros: A limpeza de manchas e respingos de tinta deverá ser feita com removedores adequados e palha de aço, tomando-se as devidas precauções, a fim de não danificar as partes pintadas das esquadrias;
- Aparelhos Sanitários: A limpeza deverá ser feita com água e sabão, não sendo permitido o uso de soluções com ácidos.
- Ferragens, Esquadrias e Caixilhos: Todas as ferragens e caixilhos, tais como fechaduras, fechos, dobradiças, trilhos, carretilhas, chapas e outros materiais, deverão ser completamente limpos e livres de massas e respingos de tintas, de resíduos de construção, sendo devidamente lubrificadas as suas partes móveis e mecânicas, devendo apresentar os movimentos completamente livres.

**7.0- CONSIDERAÇÕES FINAIS:**

- Como já foi comentado anteriormente, em linhas gerais, farão parte integrante destas “especificações resumidas”, os projetos de arquitetura, instalações elétricas, telefone e lógica, instalações hidráulicas e sanitárias, instalações de combate à incêndio /spda /gás e instalações de ar condicionado, bem como, o orçamento básico.
- A fiscalização da obra ficará a cargo da Superintendência de Obras Públicas – SOP, através de um engenheiro legalmente habilitado para os serviços, e com amplos direitos de “liberdade e ação”, na condução do desenrolar da obra, em epígrafe.
- A liberação das faturas correspondentes aos serviços efetivamente executados, dependerá sempre da aprovação da fiscalização da obra, através de boletins de medição.
- A construtora manterá um livro “Diário de Ocorrências”, onde serão anotados os registros diários, recomendações e observações por parte da fiscalização e do engenheiro residente, representante da empreiteira, bem como, as ocorrências e eventos que possam caracterizar o andamento dos trabalhos, o referido livro será fornecido pelo SOP.
- Possíveis acréscimos de serviços, não previstos em orçamento, deverão ter prévio conhecimento e aprova da fiscalização.

**ANEXO E - COMPOSIÇÃO DA PARCELA DO B.D.I.**  
**(SERVIÇOS)**  
**AQUIRAZ**

**DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I. - EDIFICAÇÕES (COM DESONERAÇÃO)**

**I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO INDIRETO**

1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	4,00%
--------------------------------	-------

**II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO**

1 - IMPOSTOS (I)			
1.1 - COFINS		3,00%	
1.2 - PIS		0,65%	
1.3 - CPRB		3,60%	
1.4 - ISS (CONSIDERADO SOBRE 60,00% DO VALOR DA OBRA)	( ISS = 5,00% )	3,00%	10,25%
2 - LUCRO (L)			7,00%
3 - SEGURO (S) + GARANTIA (G)			0,80%
4 - RISCO (R)			1,00%
5 - DESPESAS FINANCEIRAS (DF)			1,23%

**III - CÁLCULO DO B.D.I.**

$$B D I = (((1 + (AC + (S + G) + R)) \times (1 + DF) \times (1 + L)) / (1 - I)) - 1) \times 100$$

**B D I = 27,69 %**

OBS.: DE ACORDO COM O ACÓRDÃO TCU AC-2622-37/13

CPRB - Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta, de acordo com a Lei 14.973/2024



**COMPOSIÇÃO DA PARCELA DO B.D.I. (MATERIAIS)**

**DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I. DIFERENCIADO (MATERIAIS E EQUIPAMENTOS)**

**I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO INDIRETO**

1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	2,50%
--------------------------------	-------

**II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO**

1 - IMPOSTOS (I)		
1.1 - COFINS	3,00%	
1.2 - PIS	0,65%	3,65%
2 - LUCRO (L)		5,00%
3 - SEGURO (S) + GARANTIA (G)		0,48%
4 - RISCO (R)		0,80%
5 - DESPESAS FINANCEIRAS (DF)		0,80%

**III - CÁLCULO DO B.D.I.**

$$B D I = (((1 + (AC + (S + G) + R)) \times (1 + DF) \times (1 + L)) / (1 - I)) - 1) \times 100$$

**B D I = 14,00 %**

OBS.: DE ACORDO COM O ACÓRDÃO TCU **AC-2622-37/13**

ACÓRDÃO TCU **AC-2622-37/13-P** DE 09/2013 (UTILIZADO NO DAE A PARTIR DE 20/02/2014)

**ANEXO F - ENCARGOS SOCIAIS**



GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ  
Secretaria da Infraestrutura

ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 028.1 (DESONERADA) E 028 (ONERADA)					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 028.1		TABELA 028	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTAS %
<b>A</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
<b>B</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>48,36</b>	<b>19,04</b>	<b>48,36</b>	<b>19,04</b>
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	0,00	17,85	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87	0,66	0,87	0,66
B4	13º SALÁRIO	11,03	8,33	11,03	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05	0,07	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56	0,74	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59	0,00	1,59	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,35	9,33	12,35	9,33
B 10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03	0,04	0,03
<b>C</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>10,70</b>	<b>8,09</b>	<b>10,70</b>	<b>8,09</b>
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52	4,17	5,52	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72	1,30	1,72	1,30
C4	DEPÓSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	2,87	2,17	2,87	2,17
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46	0,35	0,46	0,35
<b>D</b>	<b>REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>	<b>8,58</b>	<b>3,55</b>	<b>18,29</b>	<b>7,38</b>
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,12	3,20	17,80	7,01
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46	0,35	0,49	0,37
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>84,44</b>	<b>47,48</b>	<b>114,15</b>	<b>71,31</b>

**ANEXO II – CARTA PROPOSTA**

(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)

Local e data

À Comissão de Licitações 01

Fortaleza-CE

Ref.: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 20250013 - SEDUC

Prezados Senhores

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução das obras objeto do Edital de CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº \_\_\_\_\_, pelo preço global de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), com prazo de execução de \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) dias corridos. Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. \_\_\_\_\_, Carteira de Identidade nº. \_\_\_\_\_ expedida em \_\_/\_\_/\_\_\_\_, Órgão Expedidor \_\_\_\_\_ e CPF nº \_\_\_\_\_, como representante legal desta empresa. Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) dias corridos, a contar da data da apresentação da proposta readequada. Finalizando, declaramos sob as sanções administrativas cabíveis, inclusive as criminais e sob as penas da lei, que toda documentação anexada ao sistema é autêntica.

Atenciosamente

.....  
**FIRMA PROPONENTE / CNPJ**

.....  
**REPRESENTANTE LEGAL / CPF**

### ANEXO III – MINUTA DO TERMO DE CONTRATO

Contrato nº \_\_\_\_ / 2025 – SEDUC

Processo nº 22001.039866/2025-08

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM (O)A \_\_\_\_\_ E (O) A \_\_\_\_\_, ABAIXO QUALIFICADOS, PARA O FIM QUE NELE SE DECLARA.

O(A) \_\_\_\_\_, situada(o) na \_\_\_\_\_, inscrita(o) no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, doravante denominada(o) CONTRATANTE, neste ato representada(o) pelo \_\_\_\_\_, (nacionalidade), portador da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_, e do CPF nº \_\_\_\_\_, residente e domiciliada(o) em (Município - UF), na \_\_\_\_\_, e a \_\_\_\_\_, com sede na \_\_\_\_\_, CEP: \_\_\_\_\_, Fone: \_\_\_\_\_, inscrita no CPF/CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, doravante denominado CONTRATADO, representado neste ato pelo \_\_\_\_\_, (nacionalidade), portador da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_, e do CPF nº \_\_\_\_\_, residente e domiciliada(o) em (Município - UF), na \_\_\_\_\_, têm entre si justa e acordada a celebração do presente contrato, mediante as cláusulas e condições seguintes:

#### CLÁUSULA PRIMEIRA – DA FUNDAMENTAÇÃO

1.1. O presente contrato tem como fundamento a Concorrência Eletrônica nº 20250013 - SEDUC, e seus anexos, os preceitos do direito público, Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável ao cumprimento de seu objeto.

#### CLÁUSULA SEGUNDA – DA VINCULAÇÃO AO EDITAL E A PROPOSTA

2.1. O cumprimento deste contrato está vinculado aos termos da Concorrência Eletrônica nº 20250013 - SEDUC, as Especificações Técnicas, a proposta do contratado e eventuais anexos dos respectivos documentos os quais constituem parte deste instrumento, independente de sua transcrição.

#### CLÁUSULA TERCEIRA – DO OBJETO

3.1. O objeto do presente instrumento é a execução da obra de **CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA EEM TIPO I – 12 SALAS, TELINA MATOS PIRES, EM AQUIRAZ-CE**, nas condições estabelecidas neste contrato, nas Especificações Técnicas do edital e na proposta do CONTRATADO.

#### CLÁUSULA QUARTA – DA VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

4.1. O prazo de vigência deve ser de 24 (vinte e quatro) meses, contados a partir da assinatura do contrato, devendo ser publicado no Diário Oficial do Estado, na forma do art. 105 c/c o art. 94 ambos da Lei Federal nº 14.133/2021, admitindo-se a sua prorrogação desde que a autoridade competente ateste que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o CONTRATADO.

4.2. Os pedidos de prorrogação contratual deverão ser protocolados até 40 (quarenta) dias antes do termo da vigência.

#### CLÁUSULA QUINTA – DA EXECUÇÃO CONTRATUAL

5.1. O prazo de execução do objeto contratual é de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, após publicação do Contrato no Diário Oficial do Estado.

5.1.1. O prazo de execução poderá ser prorrogado, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

## **CLÁUSULA SEXTA – DA SUBCONTRATAÇÃO**

6.1. Será admitida a subcontratação do objeto contratual nos termos estabelecidos no subitem 20.7 do edital.

## **CLÁUSULA SÉTIMA – DO PREÇO**

7.1. O valor total da contratação é de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)

7.1.1. 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.

## **CLÁUSULA OITAVA – DO PAGAMENTO**

### **8.1. Liquidação**

8.1.1. Recebida a nota fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de 15 (quinze) dias úteis para fins de liquidação, prorrogáveis por igual período.

8.1.1.1. O prazo de que trata o subitem 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 14.133/2021.

8.1.2. A liquidação da despesa consiste na verificação do direito adquirido pelo credor tendo por base os títulos e documentos comprobatórios do respectivo crédito, observando-se o disposto no art. 63 da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964.

8.1.3. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou documento 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;

8.1.4. A nota fiscal ou documento 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 subitem 11.4 do edital.

8.1.5. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

8.1.6. 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.

8.1.7. 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.

8.1.8. 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.

8.1.9. 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.



8.1.10. As Medições dos serviços serão mensais (a partir da emissão da ordem de serviço) e final (última medição – conclusão do serviço), referente aos serviços executados, procedidas de acordo com as Especificações vigentes de serviços, constantes no Anexo do Edital e fundamentado pelas Instruções vigentes na SOP.

8.1.11. As Medições deverão ser elaboradas pela supervisora ou contratada, referente ao período do 1º dia ao último dia de cada mês, considerando os serviços EXECUTADOS no igual período, e protocoladas no sistema de Medição da SOP a partir do dia 25 até o último dia de cada mês. A mesma deverá ser analisada, validada ou rejeitada pela fiscalização em 7 dias, a partir do 1º dia do mês subsequente ao da medição apresentada, conforme previsto na Resolução Nº 08/2025/CDSOP de 24 de fevereiro de 2025.

8.1.12. As medições não entregues até esta data, serão cadastradas como de valor ZERO, exceto o exposto na Resolução Nº 08/2025/CDSOP.

## 8.2. Prazo de pagamento

8.2.1. O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias após a apresentação da nota fiscal/fatura, de acordo com a medição aprovada pela fiscalização, conforme previsto no Art. 141, § 1º da Lei nº 14.133/2021.

8.2.2. A liberação do pagamento estará condicionada à verificação da regularidade fiscal e trabalhista da contratada, nos termos da legislação vigente, bem como à comprovação da execução dos quantitativos dos serviços, conforme os critérios técnicos.

8.2.3. Em caso de atraso superior a 60 (sessenta) dias, contados da emissão da nota fiscal, o contratado poderá, mediante notificação prévia à Administração, suspender a execução de suas obrigações até que a situação seja regularizada, conforme o Art. 137, § 2º, inciso IV da mesma lei.

8.2.4. No caso de atraso por parte do contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente, considerando o período entre o termo final do prazo de pagamento e a data de sua efetiva quitação. A atualização será feita mediante a aplicação dos índices constantes da revista "CONJUNTURA ECONÔMICA" (Índice Nacional da Construção Civil – INCC) editada pela Fundação Getúlio Vargas, referente à correção monetária.

## 8.3. Forma de pagamento

8.3.1. O pagamento será realizado mediante crédito em conta corrente do contratado, exclusivamente no Banco Bradesco S/A, conforme Lei nº 15.241/2012.

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

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

8.3.3.1. 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.

8.3.4. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006, 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.

## 8.4. Antecipação do Pagamento

8.4.1. É vedada a realização de pagamento antes da execução do objeto ou se o mesmo não estiver de acordo com as especificações deste instrumento.

## CLÁUSULA NONA – DO REAJUSTE

9.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irremovíveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado pelo CONTRATANTE (06/06/2025).

9.2. Após o interregno de um ano, os preços iniciais poderão ser reajustados, mediante a aplicação, dos índices constantes da revista "CONJUNTURA ECONÔMICA" (Índice Nacional da Construção Civil – INCC) editada pela Fundação Getúlio Vargas.

9.2.1 No cálculo dos reajustes se utilizará a seguinte fórmula:

$$R = V \left[ \frac{I - I_o}{I_o} \right] \quad \text{onde:}$$

- R = Valor do reajuste procurado;  
V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados;  
I<sub>o</sub> = Índice inicial - refere-se ao mês do orçamento estimado;  
I = Índice final - refere-se ao mês de aniversário anual da proposta.

9.2.2. O FATOR deve ser truncado na quarta casa decimal, ou seja, desprezar totalmente da quinta casa decimal em diante.

9.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

9.4. 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).

9.5. 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.

9.6. 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.

9.7. O reajuste será realizado por apostilamento.

## **CLÁUSULA DÉCIMA – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE E DO CONTRATADO**

### **10.1. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

10.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo contratado, de acordo com este instrumento e seus anexos;

10.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas neste instrumento e seus anexos;

10.1.3. Notificar o contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto contratado, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

10.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo contratado;

10.1.5. Comunicar o contratado para emissão de nota fiscal relativa 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.

10.1.6. Efetuar o pagamento ao contratado do valor correspondente a execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos neste instrumento;

10.1.7. Aplicar as sanções previstas na lei e edital, quando do descumprimento de obrigações pelo contratado;

10.1.8. Emitir explicitamente decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do contrato.

10.1.8.1. A Administração terá o prazo de 30 (trinta) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada por igual período.

10.1.9. Responder eventuais pedidos de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 30 (trinta) dias.

10.1.10. 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.

## **10.2. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO**

10.2.1. O contratado deve cumprir todas as obrigações constantes do edital e seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

10.2.1.1. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor;

10.2.1.2. Comunicar ao contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega dos serviços, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

10.2.1.3. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

10.2.1.4. 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;

10.2.1.5. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou 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, o valor correspondente aos danos sofridos;

10.2.1.6. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores(SICAF), o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a nota fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) Certidão Conjunta relativa aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

10.2.1.7. Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao contratante e não poderá onerar o objeto do contrato;

10.2.1.8. Atender os critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, e ainda os seguintes requisitos de sustentabilidade.

10.2.1.8.1. Guia Nacional de Contratações e outros fundamentos

10.2.1.9. Comunicar ao fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto.

10.2.1.10. 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.

10.2.1.11. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação.

10.2.1.12. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato e desde que regulamentado, 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 em legislação específicas.

10.2.1.12.1. Comprovar as reservas de cargos e vagas a que se referem o subitem acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas conforme disposto no art. 116, parágrafo único da Lei nº 14.133/2021.

10.2.1.13. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato.

10.2.1.14. 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.

10.2.1.15. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesesseis 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.

10.2.1.16. Promover, se for o caso, a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

10.2.1.17. Providenciar a substituição de qualquer profissional envolvido na execução do objeto contratual, cuja conduta seja considerada indesejável pela fiscalização do contratante.

10.2.1.18. Respeitar os princípios de proteção de dados pessoais elencados na Lei Geral de Proteção de Dados, Lei nº 13.709 de 14 de agosto de 2018 e suas alterações.

10.2.1.19. Providenciar o Alvará de Construção, conforme legislações municipais.

10.3. A CONTRATADA estará obrigada a satisfazer os requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

a) Recrutar pessoal habilitado e com experiência comprovada fornecendo ao CONTRATANTE/INTERVENIENTE, relação nominal dos profissionais, contendo identidade e atribuição/especificação técnica.

b) Executar a obra através de pessoas idôneas, assumindo total responsabilidade por quaisquer danos ou falta que venham a cometer no desempenho de suas funções, podendo a CONTRATANTE/INTERVENIENTE solicitar a substituição daqueles cuja conduta seja julgada inconveniente.

c) Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços.

d) Facilitar a ação da FISCALIZAÇÃO na inspeção da obra, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pelo CONTRATANTE.

- e) Responder perante o CONTRATANTE, mesmo no caso de ausência ou omissão da FISCALIZAÇÃO, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do Contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes.
- f) Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do Contrato, sem consentimento prévio por escrito do CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificados no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do Contrato.
- g) Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho etc, ficando excluída qualquer solidariedade do CONTRATANTE por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere ao CONTRATANTE.
- h) Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do Contrato.
- i) Responder pecuniariamente por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, município ou terceiros decorrentes da prestação de serviços.
- j) Respeitar as Normas de Segurança e Medicina do Trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente.
- k) Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98.
- l) Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causado por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados.
- m) Manter durante toda a execução da obra, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- n) Manter nos locais dos serviços um "Livro de Ocorrências", onde serão registrados o andamento dos serviços e os fatos relativos às recomendações da FISCALIZAÇÃO. Os registros feitos receberão o visto da CONTRATADA e da FISCALIZAÇÃO; e
- o) A CONTRATADA deverá colocar na obra como residente um Engenheiro com experiência comprovada em execução de serviços semelhantes aos licitados, devendo seu nome ser submetido à aprovação da CONTRATANTE/INTERVENIENTE, após a assinatura do Contrato.
- p) A Contratada, nos termos da Lei Estadual nº 15.854, de 24/09/2015, regulamentado pelo Decreto nº 32.042 de 14/09/2016, que dispõe sobre a reserva de vagas de emprego a presos e egressos do Sistema Penitenciário Estadual, referente a contratações de obras e prestação de serviços pelo Estado do Ceará, deverá disponibilizar, na execução do contrato, vagas aos presos em Regime semiaberto, aberto, em livramento condicional e egressos do sistema prisional, na proporção que trata da referida Lei e Decreto.



10.4. A CONTRATADA estará obrigada a satisfazer os requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

- a) Prestar os serviços de acordo com as **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS – ANEXO D** do edital e seus complementos.
- b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado.
- c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho.
- d) Apresentar, caso a CONTRATADA seja obrigada pela legislação pertinente, antes da 1ª (primeira) medição, cronograma e descrição da implantação das medidas preventivas definidas no Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção – PCMAT, no Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO e seus respectivos responsáveis, sob pena de retardar o processo de pagamento.
- e) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA ou CAU, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de “Anotação de Responsabilidade Técnica” correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante a CONTRATANTE/INTERVENIENTE, sob pena de retardar o processo de pagamento.
- f) Registrar o Contrato decorrente desta licitação junto ao INSS, e apresentar a matrícula correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante o CONTRATANTE, sob pena de retardar o processo de pagamento.
- g) Fornecer toda e qualquer documentação, cálculo estrutural, projetos, etc., produzidos durante a execução do objeto do Contrato, de forma convencional e em meio digital; e
- h) Apresentar até 05 (cinco) dias úteis, após o recebimento da Ordem de Serviço um novo Cronograma Físico – Financeiro adaptado à mesma, devidamente aprovado pela fiscalização da CONTRATANTE/INTERVENIENTE, em 05 (cinco) dias.
- i) Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até os limites previstos em lei.
- j) Executar os serviços conforme especificações técnicas e cronograma aprovado.
- k) Manter responsável técnico habilitado durante toda a execução da obra.
- l) Cumprir as normas de segurança do trabalho e legislação ambiental vigente.
- m) Apresentar documentação comprobatória da regularidade fiscal e trabalhista.

10.4.1. A CONTRATADA deverá adotar medidas necessárias ao **CONTROLE E PROTEÇÃO AMBIENTAL** para evitar a ocorrência de danos e minimizar os impactos adversos ao meio ambiente e a terceiros, conforme a seguir:

- a) A CONTRATADA, responsável pela execução do objeto, adotará todas as medidas relacionadas à minimização dos impactos ambientais, bem como atenderá plenamente e acompanhará o cumprimento das condicionantes das licenças ambientais ou das isenções emitidas.
- b) A CONTRATADA será responsável pelos danos e/ou impactos ambientais adversos identificados pelo órgão ambiental competente, decorrentes da execução do objeto.
- c) Deverá ser observado o atendimento da legislação ambiental federal, estadual e municipal quanto às autorizações e/ou licenças para as intervenções supracitadas.

d) O início dos trabalhos deverá ser precedido da entrega, sob responsabilidade da CONTRATADA, de:

i-Plano de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos da Construção Civil ao órgão ambiental pelo licenciamento - quando condicionado na respectiva licença -, com cópia destinada a CONTRATANTE/INTERVENIENTE, conforme as diretrizes da Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, NBR nº10.004/2004, Lei Federal nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 e Lei estadual nº 16.032, de 20 junho de 2016;

ii - Alvará de Construção conforme legislações municipais.

iii-Licença Ambiental adequada à instalação do objeto contratado conforme legislação ambiental vigente emitida pelo órgão ambiental competente (consoante Resolução COEMA nº 07/2019) e/ou processo de Mudança de Titularidade junto ao órgão licenciador, alterando para a sua Razão Social/CNPJ os documentos ambientais referentes.

e) No caso de impossibilidade da entrega tratada acima até o momento da 3ª medição, a CONTRATADA deverá apresentar manifestação formal a CONTRATANTE/INTERVENIENTE com a devida justificativa, a ser analisada pela Contratante.

f) A CONTRATADA deverá periodicamente preencher, assinar e encaminhar a CONTRATANTE/INTERVENIENTE, conforme solicitação desta, relatórios de acompanhamento ambiental em campo enquanto perdurar a obra/serviço objeto do edital.

10.4.2. É de responsabilidade da CONTRATADA proceder com as devidas solicitações administrativas quando necessárias e seus custos junto aos órgãos da Administração Pública competentes (Certidões, Autorizações, Isenções ou Licenças Ambientais, Alvarás, Outorgas e congêneres), conforme legislações correlatas, devendo informar a CONTRATANTE/INTERVENIENTE sobre tais solicitações e respectivos protocolos para acompanhamento.

10.4.3. A apresentação dos documentos acima não eximem a CONTRATADA do pleno cumprimento das condicionantes de tais documentos emitidos e apresentação de suas comprovações.

10.4.4. A CONTRATADA deve solicitar, junto aos órgãos competentes, os licenciamentos ambientais das áreas de apoio a serem utilizadas na execução das obras quando aplicável, incluindo jazidas de empréstimo, canteiro de obras, pedreiras, usinas, e outras que se façam necessário, ficando obrigada a atender aos itens condicionantes nos documentos emitidos para tais atividades.

## 10.5. IMPACTOS AMBIENTAIS

A Resolução CONAMA nº 001 define o impacto ambiental como qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que direta ou indiretamente afetam:

I - a saúde, a segurança e o bem-estar da população;

II - atividades sociais ou econômicas

III - a biota

IV - condições estéticas e sanitárias do meio ambiente

V - qualidade dos recursos ambientais.

Dessa forma, os possíveis impactos ambientais foram separados em físico, biótico e socioambiental:

• **IMPACTOS FÍSICOS:**

Geração de ruídos: Durante o período de execução da obra serão utilizadas diversas fontes de geração de ruído, entre elas equipamentos como serras circulares, ferramentas manuais e tráfego de caminhões de entrega de insumos.

Mitigação: Execução da obra em horários permitidos pela legislação local, manutenção em caminhões e equipamentos para diminuição de ruídos, além da distribuição de protetores auriculares para os trabalhadores em contato com equipamentos de maior ruído.

Geração de efluentes líquidos: Os efluentes decorrentes da implantação serão do tipo doméstico gerado pelos funcionários da construção. Mitigação: Utilização de ambientes já pertencentes à estrutura atual para encaminhamento dos efluentes diretamente à ETE do local.

Emissão de gases particulados: Este impacto se deve à circulação de máquinas, veículos e equipamentos.

Mitigação: Todo o entulho resultante da obra deverá ser removido periodicamente em caminhão basculante cobertos com lona para local fora da obra. Os materiais a serem removidos deverão ser constantemente umedecidos, para reduzir a formação de poeira e arraste eólico.

• **IMPACTOS BIÓTICOS:**

Afugentamento e atropelamento: Impacto de implantação associado ao alto ruído de motores e equipamentos que podem interferir no comportamento de espécies. Mitigação: Medidas de sinalização de trânsito, busca pela redução de ruídos com manutenções em máquinas e equipamentos, principalmente em escapamentos.

• **IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS:**

Geração de resíduos sólidos: Serão resíduos de canteiro de obras compostos por entulhos de obra e materiais descartados advindos de cortes de ferro, madeira e lixo doméstico dos trabalhadores. Mitigação: deverá ser realizada coleta seletiva de resíduos no canteiro de obra, conscientizando e sensibilizando a mão de obra sobre as rotinas de segregação/armazenamento dos resíduos e a organização dos seus fluxos. O canteiro de obras deverá se apresentar sempre arrumado, limpo e com passagens limpas e desimpedidas. O entulho e quaisquer sobras de material serão regularmente coletados para remoção, reutilização e/ou descarte, não podendo ocasionar para isso poeiras excessivas e riscos de acidentes.

Riscos de acidentes com os trabalhadores: Impacto de implantação em que os trabalhadores trabalharão com altura e com equipamentos podendo sofrer acidentes. Mitigação: Aplicação de programas de prevenção de acidentes contratualmente exigidos, seguidos de seu fiel cumprimento quanto a utilização de EPI's, além de medidas complementares mitigadores de acidentes a serem implantadas pelo engenheiro residente.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LEI DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS (LGPD)**

11.1. O CONTRATADO declara que tem ciência da existência da LGPD e se compromete a adequar todos os procedimentos internos ao disposto na legislação, com o intuito de proteger os

dados pessoais que lhe forem repassados, cumprindo, a todo momento, as normas de proteção de dados pessoais, jamais colocando, por seus atos ou por sua omissão, o CONTRATANTE em situação de violação de tais regras.

11.1.1. O CONTRATADO somente poderá tratar dados pessoais nos limites e finalidades exclusivas do cumprimento de suas obrigações com base no presente contrato e jamais poderá realizar o tratamento para fins distintos do fornecimento e/ou da execução dos serviços especificados no certame ou no contrato administrativo.

11.2. O tratamento de dados pessoais será realizado de acordo com as hipóteses de tratamento previstas nos arts. 7º, 11, 14, 23, 24 e 26 da LGPD e somente para propósitos legítimos, específicos, explícitos e informados ao titular, observando a persecução do interesse público e os princípios do art. 6º da LGPD e 37 da Constituição Federal de 1988.

11.3. O CONTRATADO deverá indicar, no prazo máximo de 5 ( cinco) dias úteis da publicação do Aditivo, a identidade e informações de contato do seu Encarregado de Proteção de Dados, bem como, se aplicável, o endereço da página eletrônica onde essa designação é realizada, conforme estabelecido no § 1º do art. 41 da LGPD e se compromete a manter o CONTRATANTE informado sobre os dados atualizados de contato de seu Encarregado de Tratamento de Dados Pessoais, sempre que for substituído, independentemente das alterações em sua página eletrônica.

11.4. O CONTRATADO deverá cooperar com a Administração Direta e Indireta do Estado do Ceará no cumprimento das obrigações referentes ao exercício dos direitos dos Titulares previstos na LGPD e nas Leis e Regulamentos de Proteção de Dados em vigor e também no atendimento de requisições e determinações do Poder Judiciário, Ministério Público e Órgãos de Controle, quando relacionados ao objeto contratual.

11.5. O CONTRATADO não poderá disponibilizar ou transmitir a terceiros, sem prévia autorização por escrito, informação, dados pessoais ou base de dados a que tenha acesso em razão do cumprimento do objeto deste instrumento contratual.

11.5.1. Caso autorizada transmissão de dados pelo CONTRATADO a terceiros, as informações fornecidas e/ou compartilhadas devem se limitar ao estritamente necessário para o fiel desempenho da execução do instrumento contratual, adotando procedimentos de segurança que assegurem a sua confidencialidade, integridade e disponibilidade dos dados.

11.5.2. As PARTES se obrigam a zelar pelo sigilo dos dados, garantindo que apenas as pessoas que efetivamente precisam acessá-los o façam, submetendo-as, em todo caso, ao dever de confidencialidade.

11.6. Ocorrendo o término do tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD é dever do CONTRATADO eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da mesma lei, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

11.6.1. O CONTRATADO não poderá deter cópias ou backups, informações, dados pessoais e/ou base de dados a que tenha tido acesso durante a execução do cumprimento do objeto deste instrumento contratual.

11.6.2. O CONTRATADO deverá eliminar os dados pessoais a que tiver conhecimento ou posse em razão do cumprimento do objeto deste instrumento contratual tão logo não haja necessidade de seu tratamento.

11.6.3. O CONTRATADO fica obrigado a devolver todos os documentos, registros e cópias que contenham informação, dados pessoais, e/ou base de dados a que tenha tido acesso durante a

execução do cumprimento do objeto deste instrumento contratual, no prazo de 30 (trinta) dias corridos, contados da data de qualquer uma das hipóteses de extinção do contrato, restando autorizada a conservação apenas nas hipóteses legalmente previstas,

11.7. Caso as PARTES necessitem subcontratar atividades relacionadas ao certame/contrato em que haja tratamento dos dados, deverão exigir a vinculação do SUBCONTRATADO (suboperador) aos critérios definidos neste instrumento, fazendo-o assinar um termo de adesão ao presente contrato.

11.7.1. O CONTRATANTE deverá ser informado no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de subcontratação (sub operadores) firmados ou que venham a ser celebrados pelo CONTRATADO.

11.7.2. Em caso de subcontratação, o CONTRATADO e o SUBCONTRATADO responderão em regime de solidariedade por eventuais danos causados aos titulares, o CONTRATANTE e a terceiros, em virtude de qualquer conduta comissiva ou omissiva inerente ao tratamento dos dados.

11.7.3. O CONTRATADO deverá assegurar que o subcontratado oferecerá o mesmo nível de segurança dos dados, produzindo e guardando evidências disso;

11.8. As PARTES devem adotar boas práticas de governança e medidas técnicas e administrativas em relação ao tratamento dos dados, compatíveis com a estrutura, a escala e o volume de suas operações, bem como a sensibilidade dos dados tratados.

11.8.1. É dever do CONTRATADO orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD, inclusive dará conhecimento formal aos seus empregados das obrigações e condições acordadas nesta cláusula.

11.8.2. O CONTRATADO se responsabilizará por assegurar que todos os seus colaboradores, consultores, fornecedores e/ou prestadores de serviços que, no exercício das suas atividades, tenham acesso e/ou conhecimento da informação e/ou dos dados pessoais, agirão de acordo com o presente contrato, com as leis de proteção de dados e que estes respeitem o dever de proteção, confidencialidade e sigilo, devendo estes assumir compromisso formal de preservar a confidencialidade e segurança de tais dados, documento que estar disponível em caráter permanente para exibição do CONTRATANTE, mediante solicitação.

11.8.3. O CONTRATADO deverá promover a revogação de todos os privilégios de acesso aos sistemas, informações e recursos do CONTRATANTE, em caso de desligamento de funcionário das atividades inerentes à execução do presente Contrato.

11.9. Em caso de incidente de segurança em relação aos dados tratados neste certame/contrato, que comprometa a confidencialidade, a integridade e a disponibilidade dos dados, a PARTE que sofreu o incidente deverá comunicar imediatamente a ocorrência a partir de uma notificação que conterá, no mínimo:

- a) Data e hora do incidente;
- b) Data e hora da ciência pela PARTE responsável;
- c) Descrição dos dados pessoais afetados;
- d) Número de titulares afetados;
- e) Relação dos titulares envolvidos;
- f) Riscos relacionados ao incidente;
- g) Indicação das medidas técnicas e de segurança utilizadas para a proteção dos dados;



- h) Motivos da demora, no caso de a comunicação não haver sido imediata;
- i) Medidas que foram ou que serão adotadas para reverter ou mitigar os efeitos do prejuízo;
- j) O contato do Encarregado de Proteção de Dados ou de outra pessoa junto a qual seja possível obter maiores informações sobre o ocorrido;

11.9.1. Na hipótese descrita acima, as PARTES atuarão em regime de cooperação para:

- a) Definir e implementar as medidas necessárias para fazer cessar o incidente e minimizar seus impactos;
- b) Prover as informações necessárias à apuração do ocorrido no menor prazo possível;
- c) Definir o padrão de respostas a serem dadas aos titulares, terceiros, à ANPD e demais autoridades competentes.

11.10. Os dados obtidos em razão deste contrato serão armazenados em um banco de dados seguro, com garantia de registro das transações realizadas na aplicação de acesso (*log*), adequado controle baseado em função (*role based access control*) e com transparente identificação do perfil dos credenciados, tudo estabelecido como forma de garantir inclusive a rastreabilidade de cada transação e a franca apuração, a qualquer momento, de desvios e falhas, vedado o compartilhamento dessas informações com terceiros;

11.11. A critério do CONTRATANTE, o CONTRATADO poderá ser provocado a colaborar na elaboração do Relatório de Impacto à Proteção de Dados Pessoais, conforme a sensibilidade e o risco inerente dos serviços objeto deste contrato, no tocante a dados pessoais.

11.12. O CONTRATADO indenizará o CONTRATANTE, em razão do não cumprimento por parte da CONTRATADA das obrigações previstas nas leis, normas, regulamentos e recomendações das autoridades de proteção de dados com relação ao presente contrato, de quaisquer danos, prejuízos, custos e despesas, incluindo-se honorários advocatícios, multas, penalidades e eventuais dispêndios investigativos relativos a demandas administrativas ou judiciais propostas em face do CONTRATANTE a esse título.

11.13. Em caso de responsabilização do Estado por danos e/ou violações à LGPD decorrentes do objeto do contrato, deverá ser apurado os danos que efetivamente cada uma das partes causarem ao titular dos dados, para fins de assegurar o direito de regresso do Estado nos termos da legislação.

11.13.1. O CONTRATANTE poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

11.14. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da Lei nº 13.709/2018 deverão ser comunicados à ANPD.

11.15. Este instrumento pode ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

## **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA GARANTIA DE EXECUÇÃO**

12.1. 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 contratual.

12.2. A apólice do seguro-garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

12.3. 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 subitem 12.5, deste instrumento de contrato.

12.4. 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.

12.5. 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.

12.6. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

12.6.1. Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

12.6.2. Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração ao CONTRATADO; e

12.6.3. Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo CONTRATADO, quando couber.

12.7. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no subitem 12.6, observada a legislação que rege a matéria.

12.8. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor do CONTRATANTE, em conta específica no Banco Bradesco S.A., com correção monetária.

12.9. 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 de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia.

12.10. 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 art. 827 do Código Civil.

12.11. 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.

12.12. 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 30 (trinta) dias úteis, contados da data em que for notificada.

12.13. O CONTRATANTE executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

12.14. 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.

12.15. 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 do art. 20 da Circular Susep nº 662, de 11 de abril de 2022.

12.16. 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.

12.17. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo CONTRATANTE com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções ao CONTRATADO.

12.18. O CONTRATADO autoriza o CONTRATANTE a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista neste contrato.

12.19. Além da garantia de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/2021, a presente contratação possui previsão de garantia do serviço a ser fornecido, incluindo manutenção e assistência técnica, conforme o caso e condições estabelecidas nas Especificações Técnicas.

#### 12.20. DA GARANTIA ADICIONAL

12.20.1. Caso a proposta vencedora seja inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração Pública, será exigida na assinatura do contrato uma garantia adicional, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigidas neste contrato (inteligência do §5º do art. 59 da Lei federal nº 14.133/2021).

12.20.2. Aplica-se, no que couber e que não colidirem, aquelas regras que regulam a garantia da execução.

### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

13.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133/2021, o CONTRATADO que:

13.1.1. Der causa à inexecução parcial do contrato;

13.1.2. Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

13.1.3. Der causa à inexecução total do contrato;

13.1.4. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

13.1.5. Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

13.1.6. Praticar ato fraudulento na execução do contrato;

13.1.7. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

13.1.8. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846/2013.

13.2. Serão aplicadas ao CONTRATADO que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

13.2.1. Advertência, quando o CONTRATADO der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

13.2.2. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nos subitens 13.1.2, 13.1.3 e 13.1.4, deste contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

13.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nos subitens 13.1.5, 13.1.6, 13.1.7 e 13.1.8 deste contrato, bem como nos subitens 13.1.2, 13.1.3 e 13.1.4, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave.

13.2.4. Multa:

13.2.4.1. Moratória de 0,3% (zero vírgula três por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias.

13.2.4.2. Moratória de 0,1% ( zero vírgula um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 1% (um por cento) pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.

13.2.4.2.1. O atraso superior a 60 (sessenta) 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 n. 14.133/2021.

13.2.4.3. Compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto.

13.3. A aplicação das sanções previstas neste contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao CONTRATANTE.

13.4. Todas as sanções previstas neste contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

13.4.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

13.5. 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 14.133/2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

13.6. Na aplicação das sanções serão considerados:

13.6.1. A natureza e a gravidade da infração cometida;

13.6.2. As peculiaridades do caso concreto;

13.6.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

13.6.4. Os danos que dela provierem para o CONTRATANTE;

13.6.5. A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

13.7. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133/2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846/2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei.

13.8. 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.

13.9. 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 ele aplicados, 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 e no Certificado de Registro Cadastral (CRC) do Estado do Ceará.

13.10. 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 14.133/2021.

13.11. Os débitos do CONTRATADO para com o CONTRATANTE, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o CONTRATADO possua com o mesmo órgão ora CONTRATANTE.

13.11.1. Na impossibilidade do pagamento da multa por meio de descontos dos créditos existentes ou da garantia contratual, o CONTRATADO recolherá a multa por meio de Documento de Arrecadação Estadual (DAE), podendo ser substituído por outro instrumento legal, em nome do CONTRATANTE, se não o fizer, será cobrada em processo de execução.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL**

14.1. Este contrato se extingue nas seguintes hipóteses:

I – Quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto, e.

II – Quando mesmo não cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, ocorrer algum dos motivos previstos no art. 137 da Lei nº 14.133/2021, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

a) Nesta hipótese, aplicam-se também os arts. 138 e 139 da mesma Lei.

14.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a rescisão se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

14.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica CONTRATADA, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

14.3. O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:

14.3.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

14.3.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

14.3.3. Indenizações e multas.

14.4. 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.

14.5. Este contrato poderá ser rescindido a qualquer tempo pelo CONTRATANTE, mediante aviso prévio de no mínimo 30 (trinta) dias, nos casos das rescisões decorrentes do previsto no inciso VIII, do art. 137, da Lei Federal nº 14.133/2021, sem que caiba ao CONTRATADO, direito à indenização de qualquer espécie.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

15.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do Estado deste exercício, na dotação abaixo discriminada, conforme o caso:

22100022.12.362.143.11288.03.449051.2.544.9200000.1	544	FUNDEF
-----------------------------------------------------	-----	--------



15.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

## **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA FISCALIZAÇÃO**

16.1. A execução contratual será acompanhada e fiscalizada pelo Sr(a). XXXXX, matrícula nº XXX, Coordenador(a) da XXX/SEDUC e pelo Sr(a). XXXX, matrícula nº XXX e CPF: XXXX, Orientador XXX, especialmente designados Gestora e Fiscal, para este fim pela CONTRATANTE, de acordo com o estabelecido no art. 117, da Lei Federal nº 14.133/2021 e art. 43 a 52 do Decreto Estadual nº 35.322 de 28 de fevereiro de 2023 e suas alterações.”

16.2. Tal medida consiste no cumprimento de dever legal, bem como impede que os processos relativos às obras e reformas sejam devolvidos à SOP para correções e ajustes a este respeito, garantindo assim o regular fluxo e maior celeridade processual.

16.3 Encaminhe-se ao Gabinete do(a) Titular da pasta, em substituição, para ciência e assinatura. Posteriormente, encaminhe-se à SOP para ciência e providências.

## **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DAS ALTERAÇÕES**

17.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133/2021.

17.2. 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, e, no caso de reforma de edifício ou de equipamento, o limite para os acréscimos será de 50% (cinquenta por cento).

17.3. 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 14.133/2021.

## **CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS**

18.1. O recebimento da obra será feito por equipe ou comissão técnica, constituída pela **CONTRATANTE/INTERVENIENTE**, para este fim.

18.2. **O objeto desta Licitação será recebido:**

**a) Provisoriamente**, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação da CONTRATADA.

**b) Definitivamente**, pela equipe ou comissão técnica, designada pelo CONTRATANTE, respectivamente, mediante Termo de Entrega e Recebimento Definitivo, circunstanciado, assinado pelas partes, em até 90 (noventa) dias contados do recebimento provisório, período este de observação ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 140 da Lei nº 14.133/21.

18.3. O Termo de Entrega e Recebimento Definitivo só poderá ser emitido mediante apresentação da baixa da obra no CREA ou CAU e no INSS, e a desincorporação do item licitado, sem ônus a CONTRATADA, por meio da celebração do Termo de Transferência Patrimonial com o Órgão ou Entidade BENEFICIÁRIA pela Obra, em cumprimento ao estabelecido no art. 1º, §7º Lei nº 18.230 de 04/11/2022.

## **CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DOS CASOS OMISSOS**

19.1. Os casos omissos serão decididos pelo CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133/2021, e demais normas estaduais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078/1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

**CLÁUSULA DÉCIMA VIGÉSIMA – DA PUBLICAÇÃO**

20.1. Incumbirá ao CONTRATANTE divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133/2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção a Lei nº 12.527/2011, regulamentada no Estado do Ceará pela Lei nº 15.175/2012.

**CLÁUSULA DÉCIMA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DO FORO**

21.1. Fica eleito o foro do município da sede do CONTRATANTE, 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 14.133/2021.

E, por estarem de acordo, foi mandado lavrar o presente contrato, que está visado pela Assessoria Jurídica do CONTRATANTE, e do qual se extraíram 3 (três) vias de igual teor e forma, para um só efeito, as quais, depois de lidas e achadas conforme, vão assinadas pelos representantes das partes e pelas testemunhas abaixo.

Local e data

(nome do representante)

CONTRATANTE

(nome do representante)

CONTRATADO

Testemunhas:

(nome da testemunha 1)

RG:

CPF:

(nome da testemunha 2)

RG:

CPF:

Visto:

(nome do(a) procurador(a)/assessor(a) jurídico(a) da CONTRATANTE)

**ANEXO IV – MODELO DO TERMO DE ATESTADO DE VISTORIA/DECLARAÇÃO**

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 20250013 - SEDUC

PROCESSO Nº

*(PAPEL TIMBRADO DO PROPONENTE)*

Eu, \_\_\_\_\_ (Representante Legal devidamente qualificado) da empresa \_\_\_\_\_, DECLARO, para os devidos fins, que visitei os locais e as condições onde serão executados os serviços de \_\_\_\_\_, tendo tomado conhecimento de todas as peculiaridades e características dos serviços, inclusive, das possíveis dificuldades que possam onerar futuramente nossa empresa na execução do mesmo.

Assim, declaro que estou ciente de que o preço proposto pela empresa está de acordo com as exigências do edital e seus anexos, e assim, dentro desta proposta, assumimos o compromisso de honrar plenamente todas as exigências do instrumento convocatório nº \_\_\_\_\_ do(a) \_\_\_\_\_ (unidade contratante), sem quaisquer direitos a reclamações futuras, sob a alegação de quaisquer desconhecimentos quanto às particularidades do objeto.

Local e data,

NOME (RESPONSÁVEL TÉCNICO OU REPRESENTANTE LEGAL DO LICITANTE)

*(assinatura e carimbo constando RG ou CPF)*

**ANEXO V – MODELO DE DECLARAÇÃO DE AUTENTICIDADE DOS DOCUMENTOS**

(PAPEL TIMBRADO DO PROPONENTE)

**DECLARAÇÃO**

(nome /razão social) \_\_\_\_\_, inscrita  
no CNPJ nº \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal o(a)  
Sr(a) \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade  
nº \_\_\_\_\_ e CPF nº \_\_\_\_\_, DECLARA, sob as sanções  
administrativas cabíveis, inclusive as criminais e sob as penas da lei, que toda documentação  
anexada ao sistema é autêntica.

Local e data

Assinatura do representante legal

(Nome e cargo)

**ANEXO VI – MODELO DE RELAÇÃO DOS COMPROMISSOS ASSUMIDOS PELO LICITANTE**

RELAÇÃO DOS COMPROMISSOS ASSUMIDOS PELO LICITANTE - ART, 69 - § 3º DA LEI 14.133					
LICITANTE					
EDITAL Nº					
ITEM	Nº CONTRATO	CONTRATANTE	VALOR DO CONTRATO (R\$)	VALOR JÁ FATURADO (R\$)	SALDO FINAL DO CONTRATO (R\$)
TOTAL GERAL					

1 - Os licitantes deverão relacionar TODOS OS CONTRATOS ATIVOS de execução de obras e serviços que mantém com a **ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA A NÍVEL FEDERAL, ESTADUAL, MUNICIPAL E DO DISTRITO FEDERAL**.

2 - Os licitantes deverão juntar para comprovação das informações prestadas, copia dos **CONTRATOS** a que se refere ao item 1 acima.

3 - Declaramos nos termos do § 3º do Art. 69 da Lei Federal nº 14.133/2021 e sob as penas da lei, neste ato assinado pelo representante legal da empresa que as demonstrações desta relação correspondem à real situação financeira da empresa nesta data.

Local e data

Assinatura do representante legal  
(Nome e cargo)



**ANEXO VII – COMPOSIÇÕES DE PREÇOS**

(Disponível no site: [www.seplaq.ce.gov.br](http://www.seplaq.ce.gov.br))

**ANEXO VIII – MODELO DO TERMO DE DECLARAÇÃO DE RENÚNCIA À VISTORIA**

**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 20250013 - SEDUC**

PROCESSO Nº

*(PAPEL TIMBRADO DO PROPONENTE)*

Eu, \_\_\_\_\_ (Representante Legal devidamente qualificado) da empresa \_\_\_\_\_, DECLARO, para os devidos fins, que opto pela não realização de vistoria nos locais onde serão executados os serviços de \_\_\_\_\_. DECLARO ainda que, tendo tomado conhecimento de todas as peculiaridades e características dos serviços, inclusive, das possíveis dificuldades que possam onerar futuramente nossa empresa na execução do mesmo, assumo inteiramente a responsabilidade ou consequências que, por ventura, decorram desta omissão.

Assim, declaro que estou ciente de que o preço proposto pela empresa está de acordo com as exigências do edital e seus anexos, e assim, dentro desta proposta, assumimos o compromisso de honrar plenamente todas as exigências do instrumento convocatório nº \_\_\_\_\_ do(a) \_\_\_\_\_ (unidade contratante), sem quaisquer direitos a reclamações futuras, sob a alegação de quaisquer desconhecimentos quanto às particularidades do objeto.

Local e data,

**NOME (RESPONSÁVEL TÉCNICO OU REPRESENTANTE LEGAL DO LICITANTE)**

**(assinatura e carimbo constando RG ou CPF)**