



EDITAL CONVOCATÓRIO

Concorrência Eletrônica nº 2025.08.18.1

1ª Parte: PREÂMBULO

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

2ª Parte: DAS CLÁUSULAS EDITALÍCIAS

1 - DO OBJETO

1.1. A presente licitação tem por objeto a **contratação de serviços para execução de ampliação de Escolas Públicas de Tempo Integral no Município de Várzea Alegre - CE**, conforme anexos, partes integrantes deste edital.

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

2.1 - O presente edital está disponível gratuitamente nos sítios eletrônicos: <https://www.municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br>, <https://www.portaldevarzeaalegrece.com.br>, <https://www.pncp.gov.br> e <https://www.varzeaalegre.ce.gov.br>.

2.2 - O certame será realizado no endereço eletrônico: <https://www.portaldevarzeaalegrece.com.br>.

2.3 - Os trâmites deste certame licitatório serão conduzidos pelo(a) Agente de Contratação do Município, juntamente com sua equipe de apoio.

3.0 DAS DATAS E HORÁRIOS DO CERTAME

3.1 - INÍCIO DO ACOLHIMENTO DAS PROPOSTAS: **20 de agosto de 2025 às 08h00min.**

3.2 - DATA DE ABERTURA DAS PROPOSTAS: **03 de setembro de 2025 às 08h00min.**

3.3 - INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA DE PREÇOS: **03 de setembro de 2025 às 08h30min.**

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

3.5. 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 (quarenta e oito horas) a contar da respectiva data.

4.0 DA SEDE DA ENTIDADE RESPONSÁVEL PELA LICITAÇÃO

4.1. A Prefeitura Municipal de Várzea Alegre está localizada na Rua Dep. Luiz Otacílio Correia, nº 153, Centro - Várzea Alegre/CE, CEP. 63.540-000, telefone: (88) 9 9991-3663.



5 - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

5.1 - A despesa decorrente desta licitação correrá à conta da(s) dotação(ões) orçamentária(s) constante(s) no quadro abaixo:

Órgão	Unid. Orç.	Projeto/Atividade	Elemento de Despesa
08	01	12.122.0037.2.030.0000	4.4.90.51.00
08	01	12.361.0231.2.032.0000	4.4.90.51.00
08	01	12.361.0232.1.017.0000	4.4.90.51.00

6 - DA PARTICIPAÇÃO, DO CREDENCIAMENTO E DA DECLARAÇÃO

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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



execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

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

6.12 - A vedação de que trata o item 6.8.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

7 - DA FORMA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA INICIAL

7.1 - O cadastramento da proposta de preços inicial ocorrerá por meio de chave de acesso e senha, obtidas junto à plataforma eletrônica - Portal de Compras do Município de Várzea Alegre - CE (Sistema GM Tecnologia) em www.portaldevarzeaalegrece.com.br.

7.1.1 - Com relação à **proposta inicial**, basta que a mesma seja **cadastrada (preenchida) na plataforma**, com a descrição do objeto ofertado e seus respectivos preços, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, **não sendo necessário o envio da proposta inicial como arquivo digitalizado em anexo**.

7.2 - No preenchimento da proposta inicial, por meio da plataforma digital, deverá ser informado necessariamente o seguinte:

a) Indicação do valor global do objeto licitado com descrição detalhada do seu objeto, de acordo com o disposto no Projeto Básico deste Edital, sendo vedada a cotação parcial de itens ou de quantidade inferior à demandada nesta licitação;

b) Preço global do objeto cotado, em algarismos, com no máximo 2 (duas) casas decimais;

c) Prazo de validade da proposta, que não poderá ser inferior a 90 (noventa) dias, a contar da data de sua apresentação;

7.3 - O licitante deverá informar a condição de microempresa (ME) ou empresa de pequeno porte (EPP) que faz jus ao tratamento diferenciado da Lei Complementar nº 123, de 2006, ou cooperativa de que trata o artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, **no ato do encaminhamento da proposta**, por intermédio de funcionalidade disponível no sistema eletrônico do site www.portaldevarzeaalegrece.com.br.

7.4 - Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Concorrência Eletrônica, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou da desconexão da parte do próprio licitante.

7.4.1 - O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor da plataforma eletrônica (www.portaldevarzeaalegrece.com.br) qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

7.5 - Os licitantes somente poderão retirar ou substituir as propostas, por eles apresentadas, até a data e horário de abertura da sessão pública.

7.5.1 - A desistência de proposta somente poderá ocorrer até o horário de abertura da sessão pública (em conformidade com o disposto no Art. 18, § 4º, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73/2022 c/c entendimento do Tribunal de Contas da União - TCU, Acórdão nº 2132/2021).

7.6 - Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a fase de envio de lances.

7.7 - Será vedada a identificação do licitante.

7.8 - Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de proposta, após a fase de envio de lances.

7.9 - Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação de serviço.



7.10 - Os preços, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

8 - DA ABERTURA E CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS INICIAIS

8.1 - Abertas as propostas iniciais, a Agente de Contratação fará as devidas verificações, avaliando a aceitabilidade das mesmas. Caso ocorra alguma desclassificação, esta deverá ser fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

8.2 - Os preços deverão ser expressos em reais, com até **2 (duas) casas** decimais em seus valores unitários e globais.

8.3 - O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas pela Agente de Contratação e somente estas participarão da etapa de lances.

8.4 - Na elaboração da proposta inicial, o preço cotado poderá ultrapassar o limite máximo discriminado no **Anexo I - Projeto Básico** presente nos autos do processo em epígrafe; entretanto, na fase de lances, o lance final deverá atingir **preço** igual ou inferior ao limite máximo estipulado pela Administração.

8.4.1 - Caso não sejam realizados envios de lances, o licitante que cotou na proposta inicial o menor preço deverá reduzi-lo a um valor igual ou inferior ao limite máximo previsto pela Administração, junto ao Anexo I - Projeto Básico.

8.5 - Serão desclassificadas as propostas que identifiquem o licitante, assim como quando não forem atribuídos valores a algum dos itens componentes do respectivo orçamento.

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

8.7 - O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação e os licitantes.

9 - DA ETAPA DE LANCES

9.1 - A Agente de Contratação dará início à etapa competitiva no horário previsto no **subitem 3.3**, quando, então, os licitantes poderão encaminhar lances que deverão ser apresentados exclusivamente por meio do sistema eletrônico.

9.2 - A disputa será realizada por valor global, sendo os preços registrados na ata da sessão.

9.2.1 - Na fase de lances, o lance final deverá atingir preço em conformidade com o item 8.4 do Edital Convocatório, quanto ao preço global. Caso não sejam realizados envios de lances, o licitante que cotou na proposta inicial o menor preço deverá reduzi-lo a um valor igual ou inferior ao limite máximo previsto pela Administração, junto ao Anexo I - Projeto Básico.

9.2.2 - Os licitantes poderão ofertar lances sucessivos inferiores ao seu último lance registrado no sistema, ainda que este seja maior que o menor lance já ofertado por outro licitante.

9.2.3 - Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

9.2.4 - Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

9.3 - Durante a sessão pública de disputa, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado. O sistema não identificará o autor dos lances ao(a) Agente de Contratação nem aos demais participantes.

9.4 - No caso de desconexão entre o(a) Agente de Contratação e o sistema no decorrer da etapa competitiva, o sistema poderá permanecer acessível à recepção dos lances, retornando o(a) Agente de Contratação, quando possível, sem prejuízos dos atos realizados.



9.4.1 - Quando a desconexão do sistema eletrônico para o(a) Agente de Contratação persistir por um tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente decorridas 24 (vinte e quatro) horas após a comunicação do fato aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para a divulgação.

9.4.2 - Caberá ao licitante a responsabilidade por qualquer ônus decorrente da perda de negócio diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou da desconexão da parte do próprio licitante.

9.5 - O modo de disputa adotado para este certame será o **“ABERTO E FECHADO”**, nos termos do Art. 56, da Lei nº 14.133/2021, do Art. 22, inciso II e do Art. 24, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73/2022, observados os seguintes termos:

9.5.1 - A etapa inicial de envio de lances desta sessão pública terá duração de **15 (quinze) minutos**.

9.5.2 - Encerrado o prazo previsto no item acima, o sistema encaminhará o aviso de fechamento iminente dos lances e, transcorrido o período de até **10 (dez) minutos**, aleatoriamente determinado, a recepção de lances será automaticamente encerrada.

9.5.3 - Encerrado o prazo aleatoriamente determinado, conforme item acima (**até 10 minutos**), o sistema abrirá a oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os autores das ofertas com valores até 10% (dez por cento) superior àquela possam ofertar um lance final e fechado em até **5 (cinco) minutos**, que será sigiloso até o encerramento deste prazo.

9.5.3.1 - No procedimento de que trata o item acima, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta ou por ofertar melhor lance.

9.5.4 - Na ausência de, no mínimo, 3 (três) ofertas nas condições de que trata o item 9.5.3, os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de 3 (três), poderão oferecer um lance final e fechado em até 5 (cinco) minutos, que será sigiloso até o encerramento deste prazo.

9.5.5 - Encerrados os prazos estabelecidos nos itens acima, o sistema ordenará e divulgará os lances, conforme disposto no § 2º do art. 22, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73/2022.

9.5.6 - Definido o resultado do julgamento, a Agente de Contratação poderá negociar condições mais vantajosas com o primeiro colocado, conforme previsão do Art. 61, da Lei nº 14.133/2021.

9.6 - Após a etapa de envio de lances, o sistema identificará, em coluna própria, as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos artigos 44 e 45, da Lei Complementar nº 123/2006, regulamentada pelo Decreto nº 8538/2015.

9.7 - Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem com preço de até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta, ou melhor, lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada, no caso desta não estar enquadrada como ME ou EPP.

9.8 - A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de até 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

9.9 - Caso a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes (ME ou EPP) que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no item anterior.

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

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



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

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

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

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

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

10 - DA NEGOCIAÇÃO DA PROPOSTA E DO LICITANTE ARREMATANTE

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

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

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

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

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

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

10.7 - É facultado à Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido no item acima, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

10.8 - A não apresentação da proposta de preços final, exclusivamente por meio do sistema, no sítio eletrônico www.portaldevarzeaalegrece.com.br, dentro do prazo estipulado no item 10.6, acarretará a desclassificação do proponente, sendo convocado o licitante subsequente, e assim sucessivamente, observada a ordem de classificação, sem prejuízo da sanção prevista no Art. 156, inciso III, da Lei nº 14.133/2021.

10.9 - Após a negociação do preço, o(a) Agente de Contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

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

11.1 - A proposta final deverá ser apresentada em via única original, com os preços ajustados ao menor lance, redigida em idioma nacional, sem cotações alternativas, emendas, rasuras ou entrelinhas, devendo ser datada e



assinada pelo representante legal e pelo responsável técnico do proponente devidamente identificados, contendo identificação do proponente, endereço, telefone e e-mail;

11.1.1 - Não serão aceitas propostas sem a assinatura do representante legal e do responsável técnico do proponente devidamente identificado;

11.2 - Prazo de validade não inferior a **90 (noventa) dias**, contados a partir da data da sua emissão.

11.3 - O licitante não poderá cotar proposta com quantitativo de itens divergentes dos contidos no respectivo orçamento básico.

11.4 - Na cotação do preço unitário não será admitido o fracionamento do centavo, considerando que os valores da proposta deverão ser apresentados com duas casas decimais após a vírgula, com a seguinte regra de arredondamento: se o terceiro dígito após a vírgula estiver entre 0 e 4, o segundo dígito após a vírgula não é alterado; se o terceiro dígito após a vírgula estiver entre 5 e 9, o segundo dígito após a vírgula é arredondado para cima.

11.5 - A proposta de preços deverá vir munida de **orçamento(s) detalhado(s)**, contendo a especificação do Grupo/Subgrupo/Serviço, a quantidade, a unidade, o preço unitário e o preço total, em algarismo, assim como da **composição de todos os custos unitários dos serviços**, do **cronograma físico-financeiro** da obra, do **demonstrativo de taxa de Benefícios e Despesas Indiretas - BDI**, com sua devida composição, assim como a **Composição de Encargos Sociais** de sua proposta de preços, devendo ser devidamente assinados em todas as páginas que a compõe pelo responsável técnico da empresa proponente, sob pena de **desclassificação da mesma**.

11.5.1 - O(s) orçamento(s) detalhado(s), contendo a especificação do Grupo/Subgrupo/Serviço e quantidade, conforme item anterior, deverão ter seus itens e quantitativos idênticos aos apresentados nas planilhas fornecidas conjuntamente a este edital, não sendo permitido ao licitante alterá-la (em seu conteúdo e quantitativos).

11.5.2 - O valor total de cada item indicado no orçamento detalhado deverá ser o produto da multiplicação do preço unitário pela respectiva quantidade.

11.5.3 - Serão desconsideradas as propostas que apresentarem alternativas de preços ou qualquer outra condição não prevista, neste Edital.

11.6 - Juntamente com a proposta de preços final a licitante deverá apresentar a prova de garantia da mesma, no montante estipulado em 1% (um por cento), do valor estimado para a contratação, nos termos do Artigo 58 da Lei Federal nº 14.133/2021.

11.6.1 - A licitante poderá optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

I) caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;

II) seguro-garantia;

III) fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil;

IV) título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

11.6.2 - Optando por caução em dinheiro, o licitante deverá apresentar o comprovante de DEPÓSITO BANCÁRIO, (com a identificação do depositante/licitante) a ser feito em nome da Prefeitura Municipal de Várzea Alegre - CE, **em conta corrente a ser informada**, sendo que depósitos efetuados em caixas de autoatendimento, só serão validados após sua compensação.

11.6.3 - Caso a modalidade de garantia seja seguro garantia, o licitante deverá fazer a comprovação da apólice ou de documento hábil expedido pela seguradora, cuja vigência será de no mínimo, 60 (sessenta) dias contados a partir da data do recebimento dos envelopes.



11.6.4 - Caso a modalidade de garantia escolhida seja a fiança bancária, o licitante entregará o documento original fornecido pela instituição que a concede, do qual deverá obrigatoriamente, constar:

- Beneficiário: Prefeitura Municipal de Várzea Alegre - CE.
- Objeto: Garantia da participação na CONCORRENCIA ELETRÔNICA nº 2025.08.18.1.
- Valor: 1% (um por cento) do valor estimado da Contratação.
- Prazo de Validade: 60 (sessenta) dias.

11.7 - A garantia de proposta será devolvida aos licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação.

11.8 - Implicará execução do valor integral da garantia de proposta a recusa em assinar o contrato ou a não apresentação dos documentos para a contratação.

11.9. Prazo de validade não inferior a 60 (sessenta) dias, contados a partir da data da sua emissão.

11.10 - Se a adjudicação não puder ocorrer dentro do período de validade da proposta, ou seja, 90 (noventa) dias, e caso persista o interesse do Município, este poderá solicitar a prorrogação da validade da proposta por igual prazo.

11.11 - Nos preços propostos já estarão incluídas as despesas referentes a frete, tributos e demais ônus atinentes à execução do objeto.

11.12 - No caso da licitante ser cooperativa que executará (entregará) o objeto da licitação através de empregados, a mesma gozará dos privilégios fiscais e previdenciários pertinentes ao regime das cooperativas, devendo a proposta apresentar exequibilidade no aspecto tributário e sujeitar-se ao mesmo regime de qualquer outro agente econômico.

11.13 - Após a apresentação da proposta não caberá desistência, sob pena de aplicações de possíveis sanções administrativas, observado o devido processo legal.

11.14 - Iniciada a fase de julgamento, a Agente de Contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

- a) SICAF;
- b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaldatransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e
- c) Cadastro Nacional de Empresas Punidas - CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaldatransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

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

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

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

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

- 11.18.1 - Contiverem vícios insanáveis e/ou condições ilegais;
- 11.18.2 - Não obedecerem às especificações técnicas contidas no Projeto Básico;
- 11.18.3 - Apresentarem preços manifestamente inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;
- 11.18.4 - Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;



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

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

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

11.20 - A inexecuibilidade, na hipótese de que trata o item anterior, só será considerada após diligência da Agente de Contratação, que venha a comprovar:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

12 - DA FASE DE HABILITAÇÃO

12.1 - Os documentos de habilitação exigidos consistem nos seguintes:

- Habilitação Jurídica:

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

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

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



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

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

- Qualificação Técnica:

12.1.6 - Qualificação **técnico-profissional**:

12.1.6.1 - Apresentação de profissional, devidamente registrado no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, para fins de contratação.

12.1.7 - Qualificação **técnico-operacional**:

12.1.7.1 - Certidão(ões) ou atestado(s), regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, que demonstre(m) capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, cujas parcelas de maior relevância sejam:

PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA TÉCNICO OPERACIONAL	UND.	QUANT. PREVISTA	PERCENTUAL EXIGIDO	QUANT. EXIGIDA
CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30X30CM (900CM²) – PEI -5PEI-4 PARA PISO.	M²	1.654,17	50%	827,08
ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)CM C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP-10CM (1:2:8).	M²	2.754,85	50%	1.377,42
FORRO PVC – LAMBRI (100X6000 OU 200X6000)MM – FORNECIMENTO E MONTAGEM.	M²	1.826,79	50%	913,39
MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA).	M²	1.563,54	50%	781,77
TELHA CERÂMICA.	M²	1.563,54	50%	781,77

12.1.8 - Indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos, mediante declaração formal.

12.1.8.1 - Os profissionais indicados pelo licitante, na forma do item acima, deverão participar da obra ou serviço objeto da licitação, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

12.1.9 - Registro ou inscrição na entidade profissional competente.

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

12.1.11 - Em sede de diligência, poderão ser requisitados documentos complementares, no sentido de comprovar o que está sendo afirmado no teor do atestado de qualificação técnica apresentado;



- Regularidade Fiscal, Social e Trabalhista:

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

- Qualificação Econômico-financeira:

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

- Declarações:

- 12.1.23 - Declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas;
- 12.1.24 - Declaração emitida pela licitante de que não possui em seu quadro de pessoal, empregados menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e menores de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII, do Art. 7º da Constituição Federal;
- 12.1.25 - Declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.
- 12.1.26 - Declaração de que atendem aos requisitos de habilitação, e que responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei;

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

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

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

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



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

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

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

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

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

14.1. Os pedidos de esclarecimentos referentes ao presente processo licitatório deverão ser enviados ao(a) pregoeiro(a), até **3 (três) dias úteis** anteriores à data fixada para abertura das propostas, exclusivamente por meio eletrônico, no endereço licitacao@varzeaalegre.ce.gov.br, informando o número deste pregão e o órgão interessado ou por meio da plataforma www.portaldevarzeaalegrece.com.br.

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

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

14.4. Até **3 (três) dias** úteis antes da data fixada para abertura das propostas, qualquer pessoa poderá impugnar o presente edital, mediante petição por escrito, exclusivamente por meio eletrônico, no endereço licitacao@varzeaalegre.ce.gov.br, informando o número deste pregão e o órgão interessado ou por meio da plataforma www.portaldevarzeaalegrece.com.br.

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

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

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

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

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

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

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



15 - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

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

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

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

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

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

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

15.6. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

15.7. A decisão em grau de recurso será definitiva e dela dar-se-á conhecimento aos interessados através da plataforma www.portaldevarzeaalegrece.com.br.

16 - DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

16.1 - Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

16.1.1 - Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo(a) Agente de Contratação durante o certame;

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

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

b) Recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

c) Pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

d) Deixar de apresentar amostra, quando for o caso;

e) Apresentar proposta em desacordo com as especificações do edital;

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

16.1.3.1 - Recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou, quando for o caso a ata de registro de preço, ou ainda aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

16.1.4 - Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;

16.1.5 - Fraudar a licitação;

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

a) Agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

b) Induzir deliberadamente a erro no julgamento;

c) Apresentar amostra falsificada ou deteriorada, no caso de solicitação de amostras;

16.1.7 - Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

16.1.8 - Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.



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

16.2.1 - Advertência;

16.2.2 - Multa;

16.2.3 - Impedimento de licitar e contratar e;

16.2.4 - Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

16.3 - Na aplicação das sanções serão considerados:

16.3.1 - A natureza e a gravidade da infração cometida;

16.3.2 - As peculiaridades do caso concreto;

16.3.3 - As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

16.3.4 - Os danos que dela provierem para a Administração Pública;

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

16.4 - A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de **30 (trinta) dias úteis**, a contar da comunicação oficial.

16.4.1 - Para as infrações previstas nos itens 16.1.1, 16.1.2 e 16.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

16.4.2 - Para as infrações previstas nos itens 16.1.4, 16.1.5, 16.1.6, 16.1.7 e 16.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

16.5 - As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

16.6 - Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de **15 (quinze) dias úteis**, contado da data de sua intimação.

16.7 - A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 16.1.1, 16.1.2 e 16.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

16.8 - Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 16.1.4, 16.1.5, 16.1.6, 16.1.7 e 16.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 16.1.1, 16.1.2 e 16.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

16.9 - A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 16.1.3.1., caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, quando tiver sido exigida, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.

16.10 - A apuração de responsabilidade relacionada às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores públicos pertencentes aos seus quadros permanentes, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de **15 (quinze) dias úteis**, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.



16.11 - Caberá recurso no prazo de **15 (quinze) dias úteis** da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de **20 (vinte) dias úteis**, contado do recebimento dos autos.

16.12 - Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de **15 (quinze) dias úteis**, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de **20 (vinte) dias úteis**, contado do seu recebimento.

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

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

17 - DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

17.1 - Encerradas as fases de julgamento e habilitação e exauridos os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior para adjudicar o objeto e homologar o procedimento, observado o disposto no art. 71, da Lei nº 14.133, de 2021.

17.2 - O titular da origem desta licitação se reserva ao direito de não homologar ou revogar o presente processo por razões de interesse público decorrentes de fato superveniente devidamente comprovado e mediante fundamentação escrita.

17.3 - O sistema gerará ata circunstanciada, na qual estarão registrados todos os atos do procedimento e as ocorrências relevantes.

18 - DA CONTRATAÇÃO

18.1 - A adjudicatária terá o prazo de **5 (cinco) dias úteis**, contados a partir da convocação, para a assinatura do contrato. Este prazo poderá ser prorrogado uma vez por igual período, desde que solicitado durante o seu transcurso e, ainda assim, se devidamente justificado e aceito.

18.2 - O contratado estará obrigado a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições exigidas para a habilitação na presente licitação.

18.3 - Será facultado à Administração, quando o convocado não assinar o termo de contrato ou não aceitar ou não retirar o instrumento equivalente no prazo e nas condições estabelecidas, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições propostas pelo licitante vencedor.

18.4 - Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação nos termos do item acima, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital, poderá:

18.4.1 - Convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário;

18.4.2 - Adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

18.5 - A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas e à imediata perda da garantia de proposta, quando tiver sido exigida, em favor do órgão ou entidade licitante.

18.5.1 - A regra transcrita acima não se aplicará aos licitantes remanescentes convocados na forma item 18.4.1.



18.6 - Será facultada à Administração a convocação dos demais licitantes classificados para a contratação de remanescente, em consequência de rescisão contratual, observados os mesmos critérios estabelecidos nos itens acima.

18.7 - Decorrido o prazo de validade da proposta indicado no edital sem convocação para a contratação, ficarão os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

18.8 - Para a contratação objeto desta licitação, será exigida da proponente vencedora, a título de garantia contratual correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, em uma das modalidades previstas no art. 96 da Lei 14.133/2021, à escolha da licitante vencedora:

a) caução em dinheiro ou títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e custódia, autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;

b) seguro-garantia;

c) fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira, devidamente autorizado a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

18.9 - Em se tratando de garantia prestada por meio de caução em dinheiro, o depósito deverá ser feito em conta corrente informada pela prefeitura municipal de Várzea Alegre – CE.

18.10 - Se a opção de garantia for pelo seguro-garantia:

a) seu prazo de validade deverá corresponder ao período de vigência do contrato;

b) a apólice deverá indicar o Município de Várzea Alegre, Estado do Ceará, como beneficiário;

c) não será aceita apólice que contenha cláusula contrária aos interesses do Município de Várzea Alegre, Estado do Ceará.

18.11 - Se a opção for pela fiança bancária, esta deverá ter:

a) prazo de validade correspondente ao período de vigência do contrato;

b) expressa afirmação do fiador de que, como devedor solidário, fará o pagamento ao Município de Várzea Alegre, Estado do Ceará, independentemente de interpelação judicial, caso o afiançado não cumpra suas obrigações;

c) renúncia expressa do fiador ao benefício de ordem e aos direitos previstos nos arts. 827 e 838 do Código Civil Brasileiro;

d) cláusula que assegure a atualização do valor afiançado, de acordo com o previsto neste Edital.

18.12 - A garantia prestada pela contratada será liberada ou restituída após o término da vigência do contrato, no prazo de 30 (trinta) dias, contados da respectiva solicitação, mediante a certificação de que os serviços foram realizados a contento.

18.13 - Se o valor da garantia for utilizado em pagamento de quaisquer obrigações, inclusive indenização a terceiros, a contratada se obriga a fazer a respectiva reposição, no prazo máximo e improrrogável de 10 (dez) dias, a contar da data em que for notificada pelo Município de Várzea Alegre, Estado do Ceará.

18.14 - Se houver acréscimo ao valor do contrato, a contratada se obriga a fazer a complementação da garantia, no prazo máximo de 10 (dez) dias, a contar da data que for notificada pelo Município.

18.15 - Ocorrerá a perda da garantia nas seguintes hipóteses:

I - o contratado der causa à rescisão do contrato;

II - outras hipóteses previstas no edital de licitação.

18.16 - As multas eventualmente aplicadas serão descontadas do valor da garantia prestada.

18.17 - As condições contratuais estão definidas no Anexo III - Minuta do Contrato, parte integrante deste edital.

19 - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

19.1 - O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereços eletrônicos constantes no item 2.1 deste Edital;



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

20. DOS ANEXOS

20.1 - Constituem anexos deste edital, dele fazendo parte:

ANEXO I – Projetos/Orçamentos

ANEXO II - Minuta do Contrato

Várzea Alegre - CE, 8 de Agosto de 2025.

Fábia Pereira da Silva Oliveira
Ordenadora de Despesas
Fundo Municipal de Educação

ANEXO I

PROJETOS/ORÇAMENTOS

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 2025.08.18.1



NOTA TÉCNICA

PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA

REFERÊNCIA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS PARA FUNCIONAMENTO DO TEMPO INTEGRAL.

Esta presente nota técnica, foi baseada no projeto básico, memorial descritivo e planilha orçamentária em anexo, as parcelas de maior relevância para execução da obra, levando em consideração a importância técnica e financeira de tais serviços para a devida execução da referida obra.

A documentação técnica relativa à qualificação técnica limitar-se-á:

A comprovação de aptidão técnica, no caso das licitações pertinentes a obras e serviços de engenharia, será feita por atestados por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrados nas entidades profissionais competentes, limitadas as exigências:

1 - Capacitação técnico profissional: comprovação do licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissionais de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obras de características semelhante, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação;

2 - Parcelas de maior relevância de cunho técnico profissional

- CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30X30CM (900CM²) – PEI -5PEI-4 PARA PISO.
- ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)CM C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP-10CM (1:2:8).
- FORRO PVC – LAMBRI (100X6000 OU 200X6000)MM – FORNECIMENTO E MONTAGEM.
- LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDE INTERNA S/ MASSA.
- REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ FABRICADA, JUNTA ENTRE 2MM E 6MM EM CERÂMICA, ACIMA DE 30X30CM (900CM²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO).

3 – Capacitação técnico operacional: para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, sendo esta feita mediante a apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devendo tais atestados virem acompanhados das respectivas planilhas descritivas dos serviços executados, cujas parcelas de maior relevância técnica e valores significativos tenham sido as abaixo relacionadas.



PREFEITURA DE VÁRZEA ALEGRE
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ 07.539.273/0001-58

Parcelas de maior relevância de cunho técnico operacional:

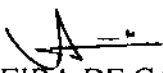
ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT. PREVISTA	PERCENTUAL EXIGIDO	QUANT. EXIGIDA
1	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30X30CM (900CM ²) – PEI -5PEI-4 PARA PISO	M ²	1.654,17	50%	827,08
2	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)CM C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP-10CM (1:2:8)	M ²	2.754,85	50%	1.377,42
3	FORRO PVC – LAMBRI (100X6000 OU 200X6000)MM – FORNECIMENTO E MONTAGEM	M ²	1.826,79	50%	913,39
4	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	1.563,54	50%	781,77
5	TELHA CERÂMICA	M2	1.563,54	50%	781,77

As parcelas de relevância foram obtidas com base em dois aspectos: financeiro, através da curva ABC, em anexo ao orçamento, que é uma metodologia que possibilita a avaliação do peso de cada serviço no orçamento da obra; e o aspecto técnico, onde são escolhidos os serviços tecnicamente essenciais para a execução da obra.

Além das parcelas de relevância, e baseado na complexidade técnica dos projetos básicos de engenharia, e levando em conta as atribuições técnicas dos responsáveis técnicos a serem envolvidos na execução das obras, sugere-se que a licitante deverá apresentar prova de inscrição ou registro junto ao respectivo conselho de classe competente, onde demonstre que detém em seu quadro, profissionais de nível superior: ENGENHEIRO CIVIL e/ou ARQUITETO, reconhecidos pela entidade competente, ou outros profissionais devidamente autorizados pelo respectivo conselho de classe competente para atuar em atividade congênere para fins de comprovação da qualificação técnica.

Com base no que foi apresentado, aguarda-se aprovação desta nota técnica.

Várzea Alegre/ CE, 01 de agosto de 2025.


ANDRÉ MOREIRA DE CARVALHO
Eng. Civil
CREA/CE: 53277/D
RNP: 0613148355



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETO:

O presente memorial tem por objetivo descrever de forma sucinta os serviços de AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS DE VÁRZEA ALEGRE-CE.

PROJETOS:

A execução da presente obra deverá obedecer a integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias a perfeita execução dos serviços.

NORMAS:

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA:

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

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – (CAU).

MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS:

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea, que assegurem o bom andamento dos serviços. Deverá ter no canteiro todo o equipamento mecânico e ferramental necessários para o desempenho dos serviços.

DISPOSIÇÕES GERAIS:

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra. Qualquer discrepância entre estas especificações e os projetos a dúvida será dirimida pela fiscalização.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. 98524 LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024 (M2)

1.2. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

Antes do início da obra, deverá ser executada a demolição de parede em alvenaria de tijolos existente, sem reaproveitamento.

1.3. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

O entulho gerado na construção deverá ser colocado em caminhão basculante de forma manual.

1.4. C2531 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)

O entulho gerado na construção deverá ser depositado em local apropriado, designado pela contratante.

1.5. C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

2. MOVIMENTO DE TERRA

2.1. 96527 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024 (M3)


André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355



2.2. C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Os reaterros dessas valas serão executados com material escolhido e selecionado, colhido da escavação manual, sem detritos e nem vegetais, em camadas sucessivas, adequadamente molhados e energicamente compactados por meio manual, a fim de se evitar a posterior ocorrência de fendas, trincas ou desníveis, em razão do recalque que poderá ocorrer nas camadas aterradas.

2.3. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

2.4. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

2.5. C0930 CORTE MANUAL EM TERRA (M3)

3. INFRAESTRUTURA

3.1. 104918 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

3.2. 104916 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

3.3. 96538 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)

3.4. 96539 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)

3.5. 94965 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

Todo o concreto usado na superestrutura será "virado" na própria obra usando-se betoneira de capacidade nunca inferior a 320 litros. Os agregados, brita e areia grossa, antes de utilizados devem ser submetidos à apreciação da fiscalização, para que esta aprove o uso dos mesmos. O cimento usado será de acordo com a fiscalização em sacos novos, sem rasgos e sem indícios de umidade.

3.6. 103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 (M3)

4. SUPERESTRUTURA

4.1. 92761 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

4.2. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

4.3. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

4.4. 92263 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020 (M2)

4.5. 92265 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020 (M2)

O dimensionamento das formas deverá ser efetuado de forma a evitar possíveis deformações em consequência de fatores ambientais ou que venham a ser provocados pelo adensamento do concreto fresco. Para a execução das vigas, deverá ser utilizada forma em chapa plana resinada e plastificada com



espessura de 17mm, onde estas poderão ser reutilizadas apenas quatro vezes, permitindo assim, um melhor acabamento das peças a serem confeccionadas.

4.6. 94965 CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

Todo o concreto usado na superestrutura será "virado" na própria obra usando-se betoneira de capacidade nunca inferior a 320 litros. Os agregados, brita e areia grossa, antes de utilizados devem ser submetidos à apreciação da fiscalização, para que esta aprove o uso dos mesmos. O cimento usado será de acordo com a fiscalização em sacos novos, sem rasgos e sem indícios de umidade.

4.7. 103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 (M3)

4.8. 101963 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020 (M2)

A laje será do tipo pré moldada com vigotas e concreto armado e tábua cerâmicas ou de poliestireno "isopor", e também receberá malha de aço 4.2mm espaçada a cada 20 cm, e capeamento com 5 cm em concreto fck 20 MPa.

A malha de aço é comumente usada para reforço estrutural da laje, e para absorver possíveis momentos fletores excessivos no perímetro dos painéis das lajes, evitando assim a ocorrência de flecha excessiva, e possíveis fissuras na estrutura da laje.

5. PAREDES E PAINÉIS

5.1. C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

5.2. 101161 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M2)

5.3. C4070 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

5.4. C0804 COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

5.5. C1807 MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA (M2)

6. REVESTIMENTOS

6.1. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Todas as alvenarias de tijolos cerâmicos e estruturas de concreto, assim como a laje de forro deverão receber revestimento em forma de chapisco com argamassa de cimento e areia no traço de 1:3, com 100% de recobrimento da área de aplicação.

6.2. C3124 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 (M2)

Será aplicado sobre chapisco, argamassa de cimento e areia no traço 1:5. O acabamento deverá ser executado com a utilização de esponjas, permitindo assim uma perfeita padronização e regularidade no reboco.

6.3. C3080 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5 (M2)

6.4. C4445 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

Sobre a regularização deverá ser assentadas as cerâmicas esmaltadas acima de 30 cm x 30 cm com o uso de argamassa pré-fabricada do tipo cimento cola (juntas de dilatação, maneira de assentamento, etc. de acordo com as especificações do fabricante).

6.5. C1427 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)



O REJUNTAMENTO DEVERÁ SER EXECUTADO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA DE FORMA QUE A MESMA PREENCHA TOTALMENTE AS JUNTAS DO REVESTIMENTO.

6.6. C4442 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)

6.7. C1126 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

7. IMPERMEABILIZAÇÕES

7.1. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 (M2)

8. COBERTA E FORRO

8.1. C4460 MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

8.2. C4462 TELHA CERÂMICA (M2)

8.3. C4468 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)
Na área de ampliação será executado forro de PVC.

8.4. C0661 CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)

8.5. CP003 RETIRADA DE COBERTURA C/ TELHAS CERÂMICAS PARA REAPROVEITAMENTO (M2)

8.6. CP004 RECOLOCAÇÃO DE COBERTURA C/ TELHAS CERÂMICAS (M2)

8.7. I2045 TELHA CERÂMICA COLONIAL (UN)

8.8. C0041 ALGIEIROZ EM TELHAMENTO COLONIAL (M)

8.9. C5220 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO SHED, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA (KG)

8.10. C4554 TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm (M2)

9. PISOS

9.1. C1608 LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM (M2)

9.2. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

9.3. C2180 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm (M2)

9.4. C4439 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)

9.5. C1427 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

O REJUNTAMENTO DEVERÁ SER EXECUTADO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA DE FORMA QUE A MESMA PREENCHA TOTALMENTE AS JUNTAS DO REVESTIMENTO.


André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355



9.6. 88649 RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023 (M)

9.7. C2284 SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

9.8. C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

10. PAVIMENTAÇÃO

10.1. 92396 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 (M2)

11. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

11.1. C1948 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Todas as instalações de água potável deverão ser executadas de acordo com o projeto hidráulico, que estará fundamentado na NBR 5626/98.

Não serão aceitos tubos e conexões que forem "esquentados" para formar "ligações hidráulicas" duvidosas, assim como materiais fora do especificado, devendo todas as tubulações e ligações estar de conformidade com a NBR 5626/98, inclusive as conexões e os conectores específicos, de acordo com o tipo de material e respectivo diâmetro solicitado no projeto.

As tubulações serão em PVC rosqueável, da marca de acordo com a fiscalização, e deverão ser protegidas contra movimentações mecânicas. A tubulação sempre que se apresentar pendurada deverá estar presa por bráçadeira ou por fita perfurada.

11.2. C2172 REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

11.3. C2161 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2") (UN)

11.4. C3442 CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L (UN)

12. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

12.1. C1950 PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

O projeto de instalações prediais de esgoto sanitário será desenvolvido de modo a atender as exigências técnicas mínimas quanto à higiene, segurança, economia e conforto dos usuários, incluindo-se a limitação nos níveis de ruído.

As instalações serão projetadas e deverão ser instaladas de maneira a permitir rápido escoamento dos esgotos sanitários e fáceis desobstruções, e vedar a passagem de gases e animais das tubulações para o interior das edificações, e impedir formação de depósitos na rede interna e não poluir a água potável.

O sistema de esgotos sanitários da edificação será projetado e deverá ser instalado de maneira a garantir um escoamento suave, buscando um traçado preferivelmente retilíneo, sem mudanças bruscas de direção e dotado de dispositivos de inspeção que permitirão futuras limpezas e desobstruções nos pontos considerados mais críticos e sujeitos a entupimentos ou depósito de sólidos.

Para o cálculo das tubulações primárias, secundárias e coletores principais de esgoto e ventilação serão dimensionadas conforme norma NBR-8160 da ABNT.

A rede de esgoto do Instituto deverá ser interligada com caixa de esgoto existente do local. Necessário validar posição exata da caixa e condições para interligação.

Prever caixa de gordura para o esgoto das pias, conforme indicado em projeto.

12.2. C2093 RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)

12.3. C2832 FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)

13. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

13.1. C2077 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)



13.2. C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

13.3. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Os pontos elétricos deverão ser distribuídos de maneira a atender as necessidades de utilização, de acordo com orientação da contratante.

13.4. C1375 FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2 (M)

13.5. C1376 FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2 (M)

13.6. 103782 LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 (UN)

13.7. C2067 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

14. ESQUADRIAS E FERRAGENS

14.1. CP002 PORTA TIPO PARANÁ (0,90 x 2,10 m), COMPLETA (COM BASE NA C4428) (UN)

14.2. 94570 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024 (M2)

14.3. C1869 PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

14.4. 91341 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

14.5. 99837 GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS (M)

14.6. 94569 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024 (M2)

14.7. 100701 PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019 (M2)

Conferir se o vão deixado está de acordo com as dimensões da porta e com a previsão de folga, 2mm no topo e nas laterais do vão; Colocar calços de madeira para apoio da porta, intercalando papelão entre os calços e a folha de porta para que a mesma não seja danificada; Posicionar a porta no vão e conferir: sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento da porta com a face da parede; Marcar com uma ponteira a posição dos furos na parede do vão; Retirar a esquadria do vão e executar os furos necessários na alvenaria, utilizando broca de vidia com diâmetro de 10mm; Retirar o pó resultante dos furos com auxílio de um pincel ou soprador e encaixar as buchas de nailôn; Posicionar novamente a esquadria no vão e parafusa-la no requadramento do vão, repetindo o processo de verificação de prumo, nível e alinhamento; Aplicar o selante em toda a volta da esquadria, para garantir a vedação da folga entre o vão e o marco.

14.8. 94573 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024 (M2)



14.9. C4428 PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

Toda porta paraná que será colocada deverá obedecer o quadro de esquadrias e especificações em projeto, quanto a sua dimensão e acabamento, devendo está completamente instalada com ferragens e acessórios.

14.10. C4426 PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

Toda porta paraná que será colocada deverá obedecer o quadro de esquadrias e especificações em projeto, quanto a sua dimensão e acabamento, devendo está completamente instalada com ferragens e acessórios.

14.11. CP001 GRADE DE FERRO GIRO HORIZONTAL (M2)

15. LOUÇAS METAIS E ACESSÓRIOS

15.1. C0349 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL (UN)

15.2. C4068 BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

Consiste no fornecimento e assentamento de bancada em granito cinza andorinha. O material utilizado granito deverá ter espessura mínima de 2,0cm. Este será inspecionado no recebimento e deverá apresentar-se sem defeitos, tais como manchas, arranhões, fissuras, etc. As bancadas serão cuidadosamente assentadas e montados de forma a proporcionar perfeito funcionamento, permitir fácil limpeza. Deverá ser dada especial atenção à fixação.

15.3. C0986 CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

15.4. C3513 CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO (UN)

15.5. C4670 PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

15.6. C1898 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/MC'S (M)

O banheiro para PNE deverá ser equipado com peças de apoio com tubo inox. O local e altura da instalação está definido em projeto.

15.7. C4635 BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)

O banheiro para PNE deverá receber bacia sanitária exclusiva para cadeirantes com abertura frontal.

15.8. C0359 BANCADA DE MÁRMORE LARG.= 0.60m ESP.= 3cm (M)

15.9. C0985 CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA (UN)

Nos ambientes indicados deverão ser usadas bancadas com cubas em aço inox completa (com sifão cromado e válvula de metal) do tipo a ser designado pela contratante.

15.10. C2504 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA (UN)

Após a colocação da torneira, deverá ser verificado o seu funcionamento.

Uso de mão-de-obra habilitada.

Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

A torneira será instalada na parede em uma conexão dotada de bucha de latão, com a rosca envolta em uma fita de vedação para evitar vazamentos.

15.11. C1449 GUARDA CORPO METÁLICO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2" (M)

15.12. C0925 CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2" (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (M)

15.13. C1793 MICTÓRIO COLETIVO DE AÇO INOXIDÁVEL (M)

16. PINTURA

16.1. C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

Consiste em aplicar tinta látex em duas demãos em paredes sem a necessidade de aplicação de massa corrida. Primeiramente, é necessário preparar as paredes, certificando-se de que estejam limpas, secas e livres de poeira, sujeira ou qualquer tipo de contaminação que possa comprometer a aderência da tinta. Após a preparação adequada das paredes, é feita a diluição da tinta látex conforme as instruções do



fabricante. A diluição varia de acordo com a marca e o tipo de tinta utilizado. Recomenda-se seguir as orientações específicas do fabricante para obter uma consistência adequada. Com a tinta diluída, inicia-se a aplicação da primeira demão com o auxílio de rolos de pintura, pincéis ou pulverizadores, dependendo do tamanho e das características da superfície a ser pintada. É importante realizar movimentos uniformes e constantes para garantir uma cobertura homogênea. Após a aplicação da primeira demão, é necessário aguardar o tempo de secagem recomendado pelo fabricante da tinta antes de aplicar a segunda demão. O tempo de secagem pode variar de acordo com as condições climáticas e o tipo de tinta utilizada. Uma vez que a primeira demão esteja seca, procede-se à aplicação da segunda demão seguindo os mesmos princípios e técnicas da primeira demão. É importante garantir uma cobertura completa e uniforme, corrigindo eventuais falhas ou áreas não cobertas pela tinta. Após a aplicação da segunda demão, é recomendado fazer uma inspeção visual para verificar se a cobertura está adequada. Se necessário, pequenos retoques podem ser realizados para garantir uma aparência final impecável. Após a conclusão das duas demãos de tinta, é importante limpar quaisquer respingos ou manchas deixadas durante o processo de pintura. Recomenda-se utilizar um pano úmido ou solvente apropriado para remover os resíduos de tinta das superfícies adjacentes.

16.2. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

Consiste em aplicar tinta látex em duas demãos em paredes sem a necessidade de aplicação de massa corrida. Primeiramente, é necessário preparar as paredes, certificando-se de que estejam limpas, secas e livres de poeira, sujeira ou qualquer tipo de contaminação que possa comprometer a aderência da tinta. Após a preparação adequada das paredes, é feita a diluição da tinta látex conforme as instruções do fabricante. A diluição varia de acordo com a marca e o tipo de tinta utilizado. Recomenda-se seguir as orientações específicas do fabricante para obter uma consistência adequada. Com a tinta diluída, inicia-se a aplicação da primeira demão com o auxílio de rolos de pintura, pincéis ou pulverizadores, dependendo do tamanho e das características da superfície a ser pintada. É importante realizar movimentos uniformes e constantes para garantir uma cobertura homogênea. Após a aplicação da primeira demão, é necessário aguardar o tempo de secagem recomendado pelo fabricante da tinta antes de aplicar a segunda demão. O tempo de secagem pode variar de acordo com as condições climáticas e o tipo de tinta utilizada. Uma vez que a primeira demão esteja seca, procede-se à aplicação da segunda demão seguindo os mesmos princípios e técnicas da primeira demão. É importante garantir uma cobertura completa e uniforme, corrigindo eventuais falhas ou áreas não cobertas pela tinta. Após a aplicação da segunda demão, é recomendado fazer uma inspeção visual para verificar se a cobertura está adequada. Se necessário, pequenos retoques podem ser realizados para garantir uma aparência final impecável. Após a conclusão das duas demãos de tinta, é importante limpar quaisquer respingos ou manchas deixadas durante o processo de pintura. Recomenda-se utilizar um pano úmido ou solvente apropriado para remover os resíduos de tinta das superfícies adjacentes.

17. SERVIÇOS FINAIS

17.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

17.2. C1625 LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS (M2)

Várzea Alegre - CE, Julho de 2025.



André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355



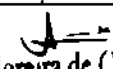
Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE
CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA:	AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE							
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES							
BASE:	SEINFRA 028.1 // SINAPI 05/2025							
BDI:	28,82%							

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PONTE	UNID	QUANT.	V. UNIT. S/ BDI (R\$)	V. UNIT. C/ BDI (R\$)	V. PARCIAL (R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 12.618,48
1.1	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	SINAPI	M2	414,31	R\$ 4,63	R\$ 5,96	R\$ 2.469,29
1.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	71,62	R\$ 62,63	R\$ 80,68	R\$ 5.778,30
1.3	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	79,68	R\$ 28,37	R\$ 36,55	R\$ 2.912,30
1.4	C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	SEINFRA	M3	79,68	R\$ 6,43	R\$ 8,28	R\$ 659,75
1.5	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASIRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	22,85	R\$ 27,14	R\$ 34,96	R\$ 798,84
2	MOVIMENTO DE TERRA							R\$ 38.584,65
2.1	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS) AF_01/2024	SINAPI	M3	106,19	R\$ 103,53	R\$ 133,37	R\$ 14.162,56
2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	80,51	R\$ 31,38	R\$ 40,42	R\$ 3.254,21
2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	106,83	R\$ 108,38	R\$ 139,62	R\$ 14.915,60
2.4	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	32,67	R\$ 104,47	R\$ 134,58	R\$ 4.396,73
2.5	C0930	CORTE MANUAL EM TERRA	SEINFRA	M3	26,01	R\$ 55,38	R\$ 71,34	R\$ 1.855,55
3	INFRAESTRUTURA							R\$ 115.675,99
3.1	104918	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	1.045,12	R\$ 14,42	R\$ 18,58	R\$ 19.418,33
3.2	104916	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	275,85	R\$ 16,71	R\$ 21,53	R\$ 5.939,05
3.3	96538	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	M2	55,36	R\$ 256,14	R\$ 329,96	R\$ 18.266,59
3.4	96539	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	M2	268,17	R\$ 138,95	R\$ 179,00	R\$ 48.002,43
3.5	94965	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	23,08	R\$ 514,58	R\$ 662,88	R\$ 15.299,27
3.6	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	23,08	R\$ 294,31	R\$ 379,13	R\$ 8.750,32
4	SUPERESTRUTURA							R\$ 398.251,33
4.1	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1.091,72	R\$ 12,55	R\$ 16,17	R\$ 17.653,11
4.2	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1.969,10	R\$ 11,21	R\$ 14,44	R\$ 28.433,80


André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 061314911



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE
CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA:	AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE							
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES							
BASE:	SEINFRA 028.1 // SINAPI 05/2025							
BDI:	28,82%							

ORÇAMENTO CONSOLIDADO								
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANT.	V. UNIT. S/ BDI (R\$)	V. UNIT. C/ BDI (R\$)	V. PARCIAL (R\$)
4.3	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	766,59	R\$ 14,13	R\$ 18,20	R\$ 13.951,94
4.4	92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	423,85	R\$ 189,96	R\$ 244,71	R\$ 103.720,33
4.5	92265	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	364,86	R\$ 135,45	R\$ 174,49	R\$ 63.664,42
4.6	94965	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	34,40	R\$ 514,58	R\$ 662,88	R\$ 22.803,07
4.7	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	34,40	R\$ 294,31	R\$ 379,13	R\$ 13.042,07
4.8	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOLADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	SINAPI	M2	562,92	R\$ 186,14	R\$ 239,79	R\$ 134.982,59
5	PAREDES E PAINÉIS							R\$ 433.358,46
5.1	C0073	ALVENARIA DE TUOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	2.754,85	R\$ 62,98	R\$ 81,13	R\$ 223.500,98
5.2	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÔ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M2	52,82	R\$ 236,48	R\$ 304,63	R\$ 16.090,56
5.3	C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	171,23	R\$ 472,42	R\$ 608,57	R\$ 104.205,44
5.4	C0804	COBOGÔ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	17,30	R\$ 181,20	R\$ 233,42	R\$ 4.038,17
5.5	C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REFOCADO, COM PINTURA	SEINFRA	M2	210,10	R\$ 315,99	R\$ 407,06	R\$ 85.523,31
6	REVESTIMENTOS							R\$ 443.217,92
6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENEAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	5.029,12	R\$ 7,42	R\$ 9,56	R\$ 48.078,39
6.2	C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENEAR, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	4.282,84	R\$ 37,91	R\$ 48,84	R\$ 209.173,91
6.3	C3080	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	902,31	R\$ 43,73	R\$ 56,33	R\$ 50.827,12
6.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	650,61	R\$ 108,24	R\$ 139,43	R\$ 90.714,55
6.5	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	650,61	R\$ 11,30	R\$ 14,56	R\$ 9.472,88
6.6	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	251,70	R\$ 87,14	R\$ 112,25	R\$ 28.253,33
6.7	C1126	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	251,70	R\$ 20,66	R\$ 26,61	R\$ 6.697,74
7	IMPERMEABILIZAÇÕES							R\$ 13.366,63

André Moreira de Carvalho

Eng. Civil

CREA 53277/CE

RNP 0613148355



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE
CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355

OBRA:	AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE							
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES							
BASE:	SEINFRA 028.1 // SINAPI 05/2025							
BDI:	28,82%							

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANT.	V. UNIT. S/ BDI (R\$)	V. UNIT. C/ BDI (R\$)	V. PARCIAL (R\$)
7.1	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	SINAPI	M2	257,10	R\$ 40,36	R\$ 51,99	R\$ 13.366,63
8	COBERTA E FORRO							R\$ 668.146,11
8.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CABRO, LINHA)	SEINFRA	M2	1.563,54	R\$ 108,42	R\$ 139,67	R\$ 218.379,63
8.2	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	1.563,54	R\$ 70,31	R\$ 90,57	R\$ 141.609,82
8.3	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	1.826,79	R\$ 69,54	R\$ 89,58	R\$ 163.643,85
8.4	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	SEINFRA	M	146,03	R\$ 84,11	R\$ 108,35	R\$ 15.822,35
8.5	CP003	RETIRADA DE COBERTURA C/ TELHAS CERÂMICAS PARA REAPROVEITAMENTO		M2	635,50	R\$ 12,53	R\$ 16,14	R\$ 10.256,97
8.6	CP004	RECOLOCAÇÃO DE COBERTURA C/ TELHAS CERÂMICAS		M2	635,50	R\$ 90,15	R\$ 116,13	R\$ 73.800,62
8.7	I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	4.196,00	R\$ 0,71	R\$ 0,91	R\$ 3.818,36
8.8	C0041	ALGIBROZ EM TELHAMENTO COLONIAL	SEINFRA	M	39,21	R\$ 27,99	R\$ 36,06	R\$ 1.413,91
8.9	C5220	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO SHED, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	SEINFRA	KG	1.004,85	R\$ 19,14	R\$ 24,66	R\$ 24.779,60
8.10	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	SEINFRA	M2	167,48	R\$ 67,77	R\$ 87,30	R\$ 14.621,00
9	PISOS							R\$ 488.573,48
9.1	C1608	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM	SEINFRA	M2	466,40	R\$ 82,30	R\$ 106,02	R\$ 49.447,73
9.2	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	66,00	R\$ 646,46	R\$ 832,77	R\$ 54.962,82
9.3	C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	1.834,71	R\$ 25,46	R\$ 32,80	R\$ 60.178,49
9.4	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	SEINFRA	M2	1.654,17	R\$ 127,49	R\$ 164,23	R\$ 271.664,34
9.5	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm FM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	1.654,17	R\$ 11,30	R\$ 14,56	R\$ 24.084,72
9.6	88649	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	SINAPI	M	939,44	R\$ 9,48	R\$ 12,21	R\$ 11.470,56
9.7	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	49,45	R\$ 95,24	R\$ 122,69	R\$ 6.067,02
9.8	C3410	CAIXADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	28,21	R\$ 294,38	R\$ 379,22	R\$ 10.697,80
10	PAVIMENTAÇÃO							R\$ 24.432,54
10.1	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	SINAPI	M2	233,67	R\$ 81,17	R\$ 104,56	R\$ 24.432,54
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							R\$ 57.075,80
11.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	131,00	R\$ 256,47	R\$ 330,38	R\$ 43.279,78
11.2	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	30,00	R\$ 105,53	R\$ 135,94	R\$ 4.078,20
11.3	C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	SEINFRA	UN	19,00	R\$ 167,26	R\$ 215,46	R\$ 4.093,74
11.4	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 545,73	R\$ 703,01	R\$ 5.624,08
12	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS							R\$ 58.366,36
12.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	111,00	R\$ 238,04	R\$ 306,64	R\$ 34.037,04



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE
CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES
BASE: SEINFRA 028.1 // SINAPI 05/2025
BDI: 28,82%

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANT.	V. UNIT. S/ BDI (R\$)	V. UNIT. C/ BDI (R\$)	V. PARCIAL (R\$)
12.2	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	16,00	R\$ 56,00	R\$ 72,14	R\$ 1.154,24
12.3	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 4.497,57	R\$ 5.793,77	R\$ 23.175,08
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							R\$ 128.080,34
13.1	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 214,51	R\$ 276,33	R\$ 1.381,65
13.2	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	64,00	R\$ 24,06	R\$ 30,99	R\$ 1.983,36
13.3	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	324,00	R\$ 264,15	R\$ 340,28	R\$ 110.250,72
13.4	C1375	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	SEINFRA	M	240,00	R\$ 8,21	R\$ 10,58	R\$ 2.539,20
13.5	C1376	FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2	SEINFRA	M	380,00	R\$ 9,80	R\$ 12,62	R\$ 4.795,60
3.6	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2024	SINAPI	UN	155,00	R\$ 27,60	R\$ 35,55	R\$ 5.510,25
13.7	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 314,31	R\$ 404,89	R\$ 1.619,56
14	ESQUADRIAS E FERRAGENS							R\$ 266.738,08
14.1	C1002	PORTA TIPO PARANÁ (0,90 x 2,10 m). COMPLETA (COM BASE NA C4428)		UN	47,00	R\$ 1.094,02	R\$ 1.409,32	R\$ 66.238,04
14.2	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2024	SINAPI	M2	45,32	R\$ 414,97	R\$ 534,56	R\$ 24.226,26
14.3	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	78,20	R\$ 95,24	R\$ 122,69	R\$ 9.594,36
14.4	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	M2	89,77	R\$ 666,98	R\$ 859,20	R\$ 77.130,38
14.5	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1,1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1,1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF 04/2019 PS	SINAPI	M	36,14	R\$ 582,34	R\$ 750,17	R\$ 27.111,14
14.6	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2024	SINAPI	M2	7,82	R\$ 780,18	R\$ 1.005,03	R\$ 7.859,33
14.7	100701	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF 12/2019	SINAPI	M2	22,37	R\$ 731,97	R\$ 942,92	R\$ 21.093,12
14.8	94573	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2024	SINAPI	M2	28,13	R\$ 461,73	R\$ 594,80	R\$ 16.731,72
14.9	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m). COMPLETA	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 1.073,27	R\$ 1.382,59	R\$ 6.912,95

André Moreira de Carvalho

Eng. Civil

CREA 53271/CE

RNP 0612142155



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE
CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA:	AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE							
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES							
BASE:	SEINFRA 028.1 // SINAPI 05/2025							
BDI:	28,82%							

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PONTE	UNID	QUANT.	V. UNIT. S/ BDI (R\$)	V. UNIT. C/ BDI (R\$)	V. PARCIAL (R\$)
14.10	C4426	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 1.054,15	R\$ 1.357,96	R\$ 6.789,80
14.11	CP001	GRADE DE FERRO GIRO HORIZONTAL		M2	6,60	R\$ 358,85	R\$ 462,27	R\$ 3.050,98
15	LOUÇAS METAIS E ACESSÓRIOS							R\$ 123.771,23
15.1	C0349	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL	SEINFRA	UN	43,00	R\$ 687,29	R\$ 885,37	R\$ 38.070,91
15.2	C4068	BANCAIDA DE GRANITO CINZA F=2cm	SEINFRA	M2	32,30	R\$ 411,72	R\$ 530,38	R\$ 17.131,27
15.3	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	45,00	R\$ 463,18	R\$ 596,67	R\$ 26.850,15
15.4	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	SEINFRA	UN	33,00	R\$ 105,49	R\$ 135,89	R\$ 4.484,37
15.5	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	50,00	R\$ 34,26	R\$ 44,13	R\$ 2.206,50
15.6	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WCS	SEINFRA	M	10,00	R\$ 195,90	R\$ 252,36	R\$ 2.523,60
15.7	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 1.208,36	R\$ 1.556,61	R\$ 10.896,27
15.8	C0359	BANCADA DE MARMORE LARG = 0.60m ESP = 3cm	SEINFRA	M	4,97	R\$ 332,66	R\$ 428,53	R\$ 2.129,79
15.9	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 416,82	R\$ 536,95	R\$ 4.295,60
15.10	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 138,16	R\$ 177,98	R\$ 1.423,84
15.11	C1449	GUARDA CORPO METÁLICO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2"	SEINFRA	M	16,15	R\$ 365,28	R\$ 470,55	R\$ 7.599,38
15.12	C0925	CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2" (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	M	23,40	R\$ 143,74	R\$ 185,17	R\$ 4.332,98
15.13	C1793	MICTÓRIO COLETIVO DE AÇO INOXIDÁVEL	SEINFRA	M	1,40	R\$ 1.012,80	R\$ 1.304,69	R\$ 1.826,57
16	PINTURA							R\$ 172.275,50
16.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	3.363,85	R\$ 21,07	R\$ 27,14	R\$ 91.294,89
16.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	2.750,70	R\$ 22,85	R\$ 29,44	R\$ 80.980,61
17	SERVIÇOS FINAIS							R\$ 6.577,72
17.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.352,31	R\$ 1,38	R\$ 1,78	R\$ 2.407,11
17.2	C1625	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	SEINFRA	M2	343,26	R\$ 9,43	R\$ 12,15	R\$ 4.170,61
TOTAL GLOBAL (R\$)								R\$ 3.449.110,62


André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355

OBRA:	AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE									
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES									
CURVA ABC										
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	SEINFRA	Serviço	M2	1.654,17	R\$ 164,23	R\$ 271.664,34	7,88	7,88	A
C0073	ALVENARIA DE TIOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	Serviço	M2	2.754,85	R\$ 81,13	R\$ 223.500,98	6,48	14,36	A
C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	Serviço	M2	1.563,54	R\$ 139,67	R\$ 218.379,63	6,33	20,69	A
C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	SEINFRA	Serviço	M2	4.282,84	R\$ 48,84	R\$ 209.173,91	6,06	26,75	A
C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	Serviço	M2	1.826,79	R\$ 89,58	R\$ 163.643,85	4,74	31,50	A
C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	Serviço	M2	1.563,54	R\$ 90,57	R\$ 141.609,82	4,11	35,60	A
101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF. 11/2020	SINAPI	Serviço	M2	562,92	R\$ 239,79	R\$ 134.982,59	3,91	39,52	A
C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	Serviço	PT	324,00	R\$ 340,28	R\$ 110.250,72	3,20	42,71	A
C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	Serviço	M2	171,23	R\$ 608,57	R\$ 104.205,44	3,02	45,73	A
92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF. 09/2020	SINAPI	Serviço	M2	423,85	R\$ 244,71	R\$ 103.720,33	3,01	48,74	A
C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	Serviço	M2	3.363,85	R\$ 27,14	R\$ 91.294,89	2,65	51,39	A
C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	650,61	R\$ 139,43	R\$ 90.714,55	2,63	54,02	A
C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA	SEINFRA	Serviço	M2	210,10	R\$ 407,06	R\$ 85.523,31	2,48	56,50	A
C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	Serviço	M2	2.750,70	R\$ 29,44	R\$ 80.980,61	2,35	58,85	A
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	SINAPI	Serviço	M2	89,77	R\$ 859,20	R\$ 77.130,38	2,24	61,08	A
CP004	RECOLOCAÇÃO DE COBERTURA C/ TELHAS CERÂMICAS		Não cadastrado	M2	635,50	R\$ 116,13	R\$ 73.800,62	2,14	63,22	A
CP002	PORTA TIPO PARANÁ (0,90 x 2,10 m), COMPLETA (COM BASE NA C4428)		Não cadastrado	UN	47,00	R\$ 1.409,32	R\$ 66.238,04	1,92	65,14	A
92265	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF. 09/2020	SINAPI	Serviço	M2	364,86	R\$ 174,49	R\$ 63.664,42	1,85	66,99	A
C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	SEINFRA	Serviço	M2	1.834,71	R\$ 32,80	R\$ 60.178,49	1,74	68,73	A
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	Serviço	M3	66,00	R\$ 832,77	R\$ 54.962,82	1,59	70,33	A
C3080	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	SEINFRA	Serviço	M2	902,31	R\$ 56,33	R\$ 50.827,12	1,47	71,80	A
C1608	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM	SEINFRA	Serviço	M2	466,40	R\$ 106,02	R\$ 49.447,73	1,43	73,23	A



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE
CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58

OBRA:	AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE									
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES									
CURVA ABC										
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL . %	CL
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	5.029,12	R\$ 9,56	R\$ 48.078,39	1,39	74,63	A
96539	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF. 01/2024	SINAPI	Serviço	M2	268,17	R\$ 179,00	R\$ 48.002,43	1,39	76,02	A
C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	Serviço	PT	131,00	R\$ 330,38	R\$ 43.279,78	1,25	77,27	A
94965	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	SINAPI	Serviço	M3	57,48	R\$ 662,88	R\$ 38.102,34	1,10	78,38	A
C0349	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL	SEINFRA	Serviço	UN	43,00	R\$ 885,37	R\$ 38.070,91	1,10	79,48	A
C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	Serviço	PT	111,00	R\$ 306,64	R\$ 34.037,04	0,99	80,47	B
C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	Serviço	M2	2.304,78	R\$ 14,56	R\$ 33.557,60	0,97	81,44	B
92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	SINAPI	Serviço	KG	1.969,10	R\$ 14,44	R\$ 28.433,80	0,82	82,27	B
C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	251,70	R\$ 112,25	R\$ 28.253,33	0,82	83,09	B
99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF. 04/2019 PS	SINAPI	Serviço	M	36,14	R\$ 750,17	R\$ 27.111,14	0,79	83,87	B
C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	Serviço	UN	45,00	R\$ 596,67	R\$ 26.850,15	0,78	84,65	B
C5220	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO SHED, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	SEINFRA	Serviço	KG	1.004,85	R\$ 24,66	R\$ 24.779,60	0,72	85,37	B
92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF. 10/2022	SINAPI	Serviço	M2	233,67	R\$ 104,56	R\$ 24.432,54	0,71	86,08	B
94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2024	SINAPI	Serviço	M2	45,32	R\$ 534,56	R\$ 24.226,26	0,70	86,78	B
C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R\$ 5.793,77	R\$ 23.175,08	0,67	87,45	B



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE
CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58

OBRA:	AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE									
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES									

CURVA ABC

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL . %	CL
103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	Serviço	M3	57,48	R\$ 379,13	R\$ 21.792,39	0,63	88,08	B
100701	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	SINAPI	Serviço	M2	22,37	R\$ 942,92	R\$ 21.093,12	0,61	88,69	B
104918	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	Serviço	KG	1.045,12	R\$ 18,58	R\$ 19.418,33	0,56	89,26	B
96538	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	Serviço	M2	55,36	R\$ 329,96	R\$ 18.266,59	0,53	89,79	B
92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	KG	1.091,72	R\$ 16,17	R\$ 17.653,11	0,51	90,30	B
C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	Serviço	M2	32,30	R\$ 530,38	R\$ 17.131,27	0,50	90,80	B
94573	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	SINAPI	Serviço	M2	28,13	R\$ 594,80	R\$ 16.731,72	0,49	91,28	B
101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	Serviço	M2	52,82	R\$ 304,63	R\$ 16.090,56	0,47	91,75	B
C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	SEINFRA	Serviço	M	146,03	R\$ 108,35	R\$ 15.822,35	0,46	92,21	B
C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	106,83	R\$ 139,62	R\$ 14.915,60	0,43	92,64	B
C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	SEINFRA	Serviço	M2	167,48	R\$ 87,30	R\$ 14.621,00	0,42	93,06	B
96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	SINAPI	Serviço	M3	106,19	R\$ 133,37	R\$ 14.162,56	0,41	93,47	B
92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	KG	766,59	R\$ 18,20	R\$ 13.951,94	0,40	93,88	B
98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	SINAPI	Serviço	M2	257,10	R\$ 51,99	R\$ 13.366,63	0,39	94,26	B
88649	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	SINAPI	Serviço	M	939,44	R\$ 12,21	R\$ 11.470,56	0,33	94,60	B
C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	SEINFRA	Serviço	UN	7,00	R\$ 1.556,61	R\$ 10.896,27	0,32	94,91	B



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE

CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58

OBRA:	AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE									
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES									
CURVA ABC										
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL . %	CL
C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	M2	28,21	R\$ 379,22	R\$ 10.697,80	0,31	95,22	C
CP003	RETIRADA DE COBERTURA C/ TELHAS CERÂMICAS PARA REAPROVEITAMENTO		Não cadastrado	M2	635,50	R\$ 16,14	R\$ 10.256,97	0,30	95,52	C
C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	Serviço	M	78,20	R\$ 122,69	R\$ 9.594,36	0,28	95,80	C
94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	SINAPI	Serviço	M2	7,82	R\$ 1.005,03	R\$ 7.859,33	0,23	96,03	C
C1449	GUARDA CORPO METÁLICO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2"	SEINFRA	Serviço	M	16,15	R\$ 470,55	R\$ 7.599,38	0,22	96,25	C
C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	Serviço	UN	5,00	R\$ 1.382,59	R\$ 6.912,95	0,20	96,45	C
C4426	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	Serviço	UN	5,00	R\$ 1.357,96	R\$ 6.789,80	0,20	96,64	C
C1126	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	Serviço	M2	251,70	R\$ 26,61	R\$ 6.697,74	0,19	96,84	C
C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	Serviço	M	49,45	R\$ 122,69	R\$ 6.067,02	0,18	97,01	C
104916	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	Serviço	KG	275,85	R\$ 21,53	R\$ 5.939,05	0,17	97,19	C
C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	Serviço	M3	71,62	R\$ 80,68	R\$ 5.778,30	0,17	97,35	C
C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	SEINFRA	Serviço	UN	8,00	R\$ 703,01	R\$ 5.624,08	0,16	97,52	C
103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	SINAPI	Serviço	UN	155,00	R\$ 35,55	R\$ 5.510,25	0,16	97,68	C
C1376	FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2	SEINFRA	Serviço	M	380,00	R\$ 12,62	R\$ 4.795,60	0,14	97,82	C
C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	SEINFRA	Serviço	UN	33,00	R\$ 135,89	R\$ 4.484,37	0,13	97,95	C
C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	32,67	R\$ 134,58	R\$ 4.396,73	0,13	98,07	C
C0925	CORRIMAÇÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2" (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	Serviço	M	23,40	R\$ 185,17	R\$ 4.332,98	0,13	98,20	C
C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	SEINFRA	Serviço	UN	8,00	R\$ 536,95	R\$ 4.295,60	0,12	98,32	C
C1625	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	SEINFRA	Serviço	M2	343,26	R\$ 12,15	R\$ 4.170,61	0,12	98,44	C
C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	SEINFRA	Serviço	UN	19,00	R\$ 215,46	R\$ 4.093,74	0,12	98,56	C
C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	Serviço	UN	30,00	R\$ 135,94	R\$ 4.078,20	0,12	98,68	C
C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	Serviço	M2	17,30	R\$ 233,42	R\$ 4.038,17	0,12	98,80	C
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	Material	UN	4.196,00	R\$ 0,91	R\$ 3.818,36	0,11	98,91	C
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	Serviço	M3	80,51	R\$ 40,42	R\$ 3.254,21	0,09	99,00	C
CP001	GRADE DE FERRO GIRO HORIZONTAL		Não cadastrado	M2	6,60	R\$ 462,27	R\$ 3.050,98	0,09	99,09	C
C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	Serviço	M3	79,68	R\$ 36,55	R\$ 2.912,30	0,08	99,18	C



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE
CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58

OBRA:	AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE									
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES									
CURVA ABC										
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL .%	CL
C1375	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	SEINFRA	Serviço	M	240,00	R\$ 10,58	R\$ 2.539,20	0,07	99,25	C
C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	SEINFRA	Serviço	M	10,00	R\$ 252,36	R\$ 2.523,60	0,07	99,32	C
98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	SINAPI	Serviço	M2	414,31	R\$ 5,96	R\$ 2.469,29	0,07	99,40	C
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	Serviço	M2	1.352,31	R\$ 1,78	R\$ 2.407,11	0,07	99,46	C
C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	Serviço	UN	50,00	R\$ 44,13	R\$ 2.206,50	0,06	99,53	C
C0359	BANCADA DE MÁRMORE LARG. = 0.60m ESP. = 3cm	SEINFRA	Serviço	M	4,97	R\$ 428,53	R\$ 2.129,79	0,06	99,59	C
C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	Serviço	UN	64,00	R\$ 30,99	R\$ 1.983,36	0,06	99,65	C
C0930	CORTE MANUAL EM TERRA	SEINFRA	Serviço	M3	26,01	R\$ 71,34	R\$ 1.855,55	0,05	99,70	C
C1793	MICTÓRIO COLETIVO DE AÇO INOXIDÁVEL	SEINFRA	Serviço	M	1,40	R\$ 1.304,69	R\$ 1.826,57	0,05	99,75	C
C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R\$ 404,89	R\$ 1.619,56	0,05	99,80	C
C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	SEINFRA	Serviço	UN	8,00	R\$ 177,98	R\$ 1.423,84	0,04	99,84	C
C0041	ALGIEIROZ EM TELHAMENTO COLONIAL	SEINFRA	Serviço	M	39,21	R\$ 36,06	R\$ 1.413,91	0,04	99,88	C
C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	SEINFRA	Serviço	UN	5,00	R\$ 276,33	R\$ 1.381,65	0,04	99,92	C
C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	Serviço	UN	16,00	R\$ 72,14	R\$ 1.154,24	0,03	99,96	C
C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	M2	22,85	R\$ 34,96	R\$ 798,84	0,02	99,98	C
C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	SEINFRA	Serviço	M3	79,68	R\$ 8,28	R\$ 659,75	0,02	100,00	C
							Subtotal até 100,00%		R\$ 3.449.110,62	
							Outros:		R\$ 0,00	
							Valor total do Orçamento:		R\$ 3.449.110,62	


André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE

CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58

RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA DR DARIO BATISTA MORENO

BASE: SEINFRA 028.1 // SINAPI 12/2024

BDI: 28,82%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UND	QUANT.	V. UNIT. S/ BDI (R\$)	V. UNIT. C/ BDI (R\$)	V. PARCIAL (R\$)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 759,01
1.1	98524	SINAPI	LMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF 03/2024	M2	127,35	R\$ 4,63	R\$ 5,96	R\$ 759,01
2			MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 4.567,25
2.1	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF 01/2024	M3	6,88	R\$ 103,53	R\$ 133,37	R\$ 917,59
2.2	C2921	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA	M3	5,49	R\$ 31,38	R\$ 40,42	R\$ 221,91
2.3	C0328	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	25,47	R\$ 104,47	R\$ 134,58	R\$ 3.427,75
3			INFRAESTRUTURA					R\$ 6.882,14
3.1	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	KG	60,92	R\$ 14,42	R\$ 18,58	R\$ 1.131,89
3.2	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	KG	17,74	R\$ 16,71	R\$ 21,53	R\$ 381,94
3.3	96538	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF 01/2024	M2	2,56	R\$ 256,14	R\$ 329,96	R\$ 844,70
3.4	96539	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF 01/2024	M2	17,18	R\$ 138,95	R\$ 179,00	R\$ 3.075,22
3.5	94965	SINAPI	CONCRETO FCK - 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	M3	1,39	R\$ 514,58	R\$ 662,88	R\$ 921,40
3.6	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	M3	1,39	R\$ 294,31	R\$ 379,13	R\$ 526,99
4			SUPERESTRUTURA					R\$ 11.423,95
4.1	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	45,25	R\$ 12,55	R\$ 16,17	R\$ 731,69
4.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	88,85	R\$ 11,21	R\$ 14,44	R\$ 1.282,99
4.3	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	33,15	R\$ 14,13	R\$ 18,20	R\$ 603,33
4.4	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF 09/2020	M2	19,60	R\$ 189,96	R\$ 244,71	R\$ 4.796,32
4.5	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF 09/2020	M2	14,32	R\$ 135,45	R\$ 174,49	R\$ 2.498,70
4.6	94965	SINAPI	CONCRETO FCK - 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	M3	1,45	R\$ 514,58	R\$ 662,88	R\$ 961,18

André Moreira de Carvalh

Eng. Civil

CREA 53277/CE

RNP 061314611



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE

CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58

RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA DR DÁRIO BATISTA MORENO

BASE: SEINFRA 028.1 // SINAPI 12/2024

BDI: 28,82%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	END	QUANT.	V. UNIT. S/ BDI (R\$)	V. UNIT. C/ BDI (R\$)	V. PARCIAL (R\$)
4.7	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	M3	1,45	R\$ 294,31	R\$ 379,13	R\$ 549,74
5			PAREDES E PAINÉIS					R\$ 8.133,28
5.1	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	100,25	R\$ 62,98	R\$ 81,13	R\$ 8.133,28
6			REVESTIMENTOS					R\$ 11.708,03
6.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P PAREDE	M2	200,48	R\$ 7,42	R\$ 9,56	R\$ 1.916,59
6.2	C3124	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2	200,48	R\$ 37,91	R\$ 48,84	R\$ 9.791,44
7			IMPERMEABILIZAÇÕES					R\$ 893,19
7.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA. 2 DEMÃOS. AF 09/2023	M2	17,18	R\$ 40,36	R\$ 51,99	R\$ 893,19
8			COBERTA E FORRO					R\$ 42.533,31
8.1	C4460	SEINFRA	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	132,99	R\$ 108,42	R\$ 139,67	R\$ 18.574,71
8.2	C4462	SEINFRA	TELHA CERÂMICA	M2	132,99	R\$ 70,31	R\$ 90,57	R\$ 12.044,90
8.3	C0041	SEINFRA	ALGUEIROZ EM TELHAMENTO COLONIAL	M	33,36	R\$ 27,99	R\$ 36,06	R\$ 1.202,96
8.4	C4468	SEINFRA	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	104,58	R\$ 69,54	R\$ 89,58	R\$ 9.368,28
8.5	C0661	SEINFRA	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	12,39	R\$ 84,11	R\$ 108,35	R\$ 1.342,46
9			PISOS					R\$ 42.060,37
9.1	C1608	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM	M2	104,58	R\$ 82,30	R\$ 106,02	R\$ 11.087,57
9.2	C2180	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S. PENEIRAR, TRAÇO 1:5 ESP= 3cm	M2	104,58	R\$ 25,46	R\$ 32,80	R\$ 3.430,22
9.3	C4439	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEL-5 PEL-4 P. PISO	M2	104,58	R\$ 127,49	R\$ 164,23	R\$ 17.175,17
9.4	C1427	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	104,58	R\$ 11,30	R\$ 14,56	R\$ 1.522,68
9.5	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF 02/2023	M	69,88	R\$ 9,48	R\$ 12,21	R\$ 853,23
9.6	C2284	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	2,70	R\$ 95,24	R\$ 122,69	R\$ 331,26
9.7	C3410	SEINFRA	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	20,20	R\$ 294,38	R\$ 379,22	R\$ 7.660,24
10			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 11.329,56
10.1	C2077	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ INCLUIR ATÉ 6 DIVISÕES, CABRAMENTO	UN	1,00	R\$ 214,51	R\$ 276,33	R\$ 276,33
10.2	C1093	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	6,00	R\$ 24,06	R\$ 30,99	R\$ 185,94
10.3	C1947	SEINFRA	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	28,00	R\$ 264,15	R\$ 340,28	R\$ 9.527,84
10.4	C1375	SEINFRA	FIO ISOLADO PVC P.750V 4MM2	M	30,00	R\$ 8,21	R\$ 10,58	R\$ 317,40
10.5	C1376	SEINFRA	FIO ISOLADO PVC P.750V 6MM2	M	50,00	R\$ 9,80	R\$ 12,62	R\$ 631,00
10.6	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 1213 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2024	UN	11,00	R\$ 27,60	R\$ 35,55	R\$ 391,05

André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 061314000000



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE

CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58

RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA:	AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE						
LOCAL:	ESCOLA DR DÁRIO BATISTA MORENO						
BASE:	SEINFRA 028.1 // SINAPI 12/2024						
BDI:	28,82%						

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UND	QUANT.	V. UNIT. S/ BDI (R\$)	V. UNIT. C/ BDI (R\$)	V. PARCIAL (R\$)
11			ESQUADRIAS E FERRAGENS					R\$ 6.620,62
11.1	CP002	-	PORTA TIPO PARANA (0,90 x 2,10 m), COMPLETA (COM BASE NA C4428)	UN	3,00	R\$ 1.094,02	R\$ 1.409,32	R\$ 4.227,96
11.2	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2024	M2	2,64	R\$ 414,97	R\$ 534,56	R\$ 1.411,24
11.3	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2024	M2	1,65	R\$ 461,73	R\$ 594,80	R\$ 981,42
12			PINTURA					R\$ 9.605,21
12.1	C1615	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	195,66	R\$ 21,07	R\$ 27,14	R\$ 5.310,21
12.2	C1614	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	145,89	R\$ 22,85	R\$ 29,44	R\$ 4.295,00
13			SERVIÇOS FINAIS					R\$ 186,15
13.1	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	104,58	R\$ 1,38	R\$ 1,78	R\$ 186,15
			TOTAL GERAL COM BDI (R\$)					R\$ 156.782,07
VÁRZEA ALEGRE-CE, JULHO DE 2025								


André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE/CE
CNPJ (ME): 07.539.273/0001-58
RUA DEPUTADO LUIZ OTACILIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE
LOCAL: ESCOLA DR DÁRIO BATISTA MORENO

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	%	VALOR (R\$)	30 DIAS		60 DIAS	
				%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,48%	R\$ 759,01	100,00%	R\$ 759,01	0,00%	R\$ 0,00
2	MOVIMENTO DE TERRA	2,91%	R\$ 4.567,25	100,00%	R\$ 4.567,25	0,00%	R\$ 0,00
3	INFRAESTRUTURA	4,39%	R\$ 6.882,14	100,00%	R\$ 6.882,14	0,00%	R\$ 0,00
4	SUPERESTRUTURA	7,29%	R\$ 11.423,95	100,00%	R\$ 11.423,95	0,00%	R\$ 0,00
5	PAREDES E PAINÉIS	5,19%	R\$ 8.133,28	100,00%	R\$ 8.133,28	0,00%	R\$ 0,00
6	REVESTIMENTOS	7,47%	R\$ 11.708,03	100,00%	R\$ 11.708,03	0,00%	R\$ 0,00
7	IMPERMEABILIZAÇÕES	0,57%	R\$ 893,19	100,00%	R\$ 893,19	0,00%	R\$ 0,00
8	COBERTA E FORRO	27,14%	R\$ 42.533,31	80,00%	R\$ 34.026,65	20,00%	R\$ 8.506,66
9	PISOS	26,84%	R\$ 42.060,37	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 42.060,37
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	7,23%	R\$ 11.329,56	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 11.329,56
11	ESQUADRIAS E FERRAGENS	4,22%	R\$ 6.620,62	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 6.620,62
12	PINTURA	6,13%	R\$ 9.605,21	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 9.605,21
13	SERVIÇOS FINAIS	0,12%	R\$ 186,15	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 186,15
TOTAL GERAL COM BDI		100,00%	R\$ 156.702,07	50,83%	R\$ 78.393,50	49,97%	R\$ 78.308,57
TOTAL GERAL ACUMULADO		100,00%	R\$ 156.702,07	50,83%	R\$ 78.393,50	100,00%	R\$ 156.702,07


André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355

VÁRZEA ALEGRE-CE, JULHO DE 2025

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA DR DÁRIO BATISTA MORENO

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERIM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2								127,35
			12,39	8,78						108,78
			6,15	3,02						18,57
2	MOVIMENTO DE TERRA									
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	M3								6,88
			12,39	0,40	0,60			1,00		2,97
			7,00	0,40	0,60			1,00		1,68
			0,40	0,40	0,60			1,00		0,10
			4,65	0,40	0,60			1,00		1,12
			4,20	0,40	0,60			1,00		1,01
2.2	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE. MATERIAL DA VALA	M3								5,49
	VOLUME ESCAVADO									6,88
	VOLUME DE CONCRETO									-1,39
2.3	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE. MAT. DE AQUISIÇÃO	M3								25,47
			12,39	8,78	0,20					21,76
			6,15	3,02	0,20					3,71
3	INFRAESTRUTURA									
3.1	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA. VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG								60,92
3.2	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA. VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG								17,74
3.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2								2,56
3.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2								17,18
3.5	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3								1,39
3.6	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3								1,39
4	SUPERESTRUTURA									
4.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG								45,25
4.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG								88,85
4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG								33,15
4.4	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2								19,60

André Moreira de Carvalho

Eng. Civil

CREA 53277/CE

RNP 0613140550

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA DR DÁRIO BATISTA MORENO

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERIM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
4.5	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2								14,32
4.6	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3								1,45
4.7	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3								1,45
5	PAREDES E PAINÉIS									
5.1	ALVENARIA DE TUOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2,8)	M2								100,25
			12,39		3,50				1,00	43,37
			7,00		3,50				1,00	24,50
			0,40		3,50				1,00	1,40
			4,65		3,50				1,00	16,28
			4,20		3,50				1,00	14,70
6	REVESTIMENTOS									
6.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PARFEDE	M2								200,48
			12,39		3,50				2,00	86,73
			7,00		3,50				2,00	49,00
			0,40		3,50				2,00	2,80
			4,65		3,50				2,00	32,55
			4,20		3,50				2,00	29,40
6.2	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2								200,48
			12,39		3,50				2,00	86,73
			7,00		3,50				2,00	49,00
			0,40		3,50				2,00	2,80
			4,65		3,50				2,00	32,55
			4,20		3,50				2,00	29,40
7	IMPERMEABILIZAÇÕES									
7.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2								17,18
			28,64	0,60						17,18
8	COBERTA E FORRO									
8.1	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2								132,99
			12,39	9,17						113,62
			6,15	3,15						19,37
8.2	TELHA CERÂMICA	M2								132,99
8.3	ALGUEIROZ EM TELHAMENTO COLONIAL	M								33,36
										33,36
8.4	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2								104,58
			7,00	6,12					2,00	85,68
			4,50	4,20					1,00	18,90
8.5	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M								12,39

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA DR DÁRIO BATISTA MORENO

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERIM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
9	PISOS									
9.1	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM	M2								104,58
			7,00	6,12					2,00	85,68
			4,50	4,20					1,00	18,90
9.2	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	M2								104,58
9.3	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEL-5/PEL-4 P/ PISO	M2								104,58
9.4	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2								104,58
9.5	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M								69,88
			7,00						4,00	28,00
			6,12						4,00	24,48
			4,50						2,00	9,00
			4,20						2,00	8,40
9.6	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M								2,70
9.7	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2								20,20
			12,39	1,63						20,20
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
10.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN								1,00
10.2	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN								6,00
10.3	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT								28,00
	LUMINÁRIAS									11,00
	TOMADAS									12,00
	AR COND.									5,00
10.4	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	M								30,00
10.5	FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2	M								50,00
10.6	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN								11,00
11	ESQUADRIAS E FERRAGENS									
11.1	PORTA TIPO PARANÁ (0,90 x 2,10 m), COMPLETA (COM BASE NA C4428)	UN								3,00
11.2	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVO CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2								2,64
		J01		1,20	1,10				2,00	2,64

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA DR DÁRIO BATISTA MORENO

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERÍM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
11.3	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2								1,65
	J02			1,50	1,10				1,00	1,65
12	PINTURA									
12.1	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2								195,66
			7,00		2,80				4,00	78,40
			6,12		2,80				4,00	68,54
			4,50		2,80				2,00	25,20
			4,20		2,80				2,00	23,52
12.2	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2								145,89
			12,54		3,50				2,00	87,78
			4,65		3,50				1,00	16,28
			11,95		3,50				1,00	41,83
13	SERVIÇOS FINAIS									
13.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2								104,58
VÁRZEA ALEGRE-CE, JULHO DE 2025										


André Moreira de Carvalho
 Eng. Civil
 CREA 53277/CE
 RNP 0613148355



Governo do
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE

CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58

RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA:	AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE
LOCAL:	ESCOLA ANTÃO LEANDRO BITT - SANHAROI.
BASE:	SEINFRA 028.1 // SINAPI 05/2025
BDI:	28,82%

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ITEM	CÓD.	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UND	QUANT.	V. UNIT. S/ BDI (R\$)	V. UNIT. C/ BDI (R\$)	V. PARCIAL (R\$)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 519,27
1.1	C1043	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUALOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	3,38	R\$ 62,63	R\$ 80,68	R\$ 272,70
1.2	C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	5,50	R\$ 28,37	R\$ 36,55	R\$ 201,03
1.3	C2531	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	M3	5,50	R\$ 6,43	R\$ 8,28	R\$ 45,54
2			MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 6.891,91
2.1	96527	SINAPI	ESCOVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF 01/2024	M3	11,89	R\$ 103,53	R\$ 133,37	R\$ 1.585,77
2.2	C2921	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	8,27	R\$ 31,38	R\$ 40,42	R\$ 334,27
2.3	C0330	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	35,61	R\$ 108,38	R\$ 139,62	R\$ 4.971,87
3			INFRAESTRUTURA					R\$ 17.810,27
3.1	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	KG	155,24	R\$ 14,42	R\$ 18,58	R\$ 2.884,36
3.2	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	KG	48,42	R\$ 16,71	R\$ 21,53	R\$ 1.042,48
3.3	96538	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF 01/2024	M2	5,12	R\$ 256,14	R\$ 329,96	R\$ 1.689,40
3.4	96539	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF 01/2024	M2	47,05	R\$ 138,95	R\$ 179,00	R\$ 8.421,95
3.5	94965	SINAPI	CONCRETO FCK - 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	M3	3,62	R\$ 514,58	R\$ 662,88	R\$ 2.399,63
3.6	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	M3	3,62	R\$ 294,31	R\$ 379,13	R\$ 1.372,45
4			SUPERESTRUTURA					R\$ 29.729,01
4.1	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	123,89	R\$ 12,55	R\$ 16,17	R\$ 2.003,30
4.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	177,70	R\$ 11,21	R\$ 14,44	R\$ 2.565,99
4.3	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	75,98	R\$ 14,13	R\$ 18,20	R\$ 1.382,84
4.4	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E - 17 MM. AF 09/2020	M2	39,20	R\$ 189,96	R\$ 244,71	R\$ 9.592,63
4.5	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E - 17 MM. AF 09/2020	M2	39,21	R\$ 135,45	R\$ 174,49	R\$ 6.841,75



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE

CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58

RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA:	AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE						
LOCAL:	ESCOLA ANTÃO LEANDRO BITU - SANHAROL						
BASE:	SEINFRA 028.1 // SINAPI 05/2025						
BDI:	28,82%						

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UND	QUANT.	V. UNIT. S/ BDI (R\$)	V. UNIT. C/ BDI (R\$)	V. PARCIAL (R\$)
4.6	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	M3	3,33	R\$ 514,58	R\$ 662,88	R\$ 2.207,39
4.7	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	M3	3,33	R\$ 294,31	R\$ 379,13	R\$ 1.262,50
4.8	101963	SINAPI	LAFE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOLADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAFE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8-4). AF 11/2020	M2	16,15	R\$ 186,14	R\$ 239,79	R\$ 3.872,61
5			PAREDES E PAINÉIS					R\$ 54.021,59
5.1	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIPOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19cm) C-ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP. = 10cm (1.2.8)	M2	399,11	R\$ 62,98	R\$ 81,13	R\$ 32.379,79
5.2	101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOCÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2020	M2	20,70	R\$ 236,48	R\$ 304,63	R\$ 6.305,84
5.3	C4070	SEINFRA	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E 2cm	M2	25,20	R\$ 472,42	R\$ 608,57	R\$ 15.335,96
6			REVESTIMENTOS					R\$ 50.703,15
6.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C- ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S-PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. 5mm P- PAREDE	M2	509,52	R\$ 7,42	R\$ 9,56	R\$ 4.871,01
6.2	C3124	SEINFRA	REBOCO C- ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S- PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2	379,80	R\$ 37,91	R\$ 48,84	R\$ 18.549,43
6.3	C3080	SEINFRA	EMBOÇO C- ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	M2	129,72	R\$ 43,73	R\$ 56,33	R\$ 7.307,13
6.4	C4445	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C- ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P- PAREDE	M2	129,72	R\$ 108,24	R\$ 139,43	R\$ 18.086,86
6.5	C1427	SEINFRA	REJUNTAMENTO C- ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	129,72	R\$ 11,30	R\$ 14,56	R\$ 1.888,72
7			IMPERMEABILIZAÇÕES					R\$ 2.446,13
7.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA. 2 DEMÃOS. AF 09/2023	M2	47,05	R\$ 40,36	R\$ 51,99	R\$ 2.446,13
8			COBERTA E FORRO					R\$ 93.780,16
8.1	C4460	SEINFRA	MADEIRAMENTO P- TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	316,33	R\$ 108,42	R\$ 139,67	R\$ 44.181,81
8.2	C4462	SEINFRA	TELHA CERÂMICA	M2	316,33	R\$ 70,31	R\$ 90,57	R\$ 28.650,01
8.3	C4468	SEINFRA	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	186,57	R\$ 69,54	R\$ 89,58	R\$ 16.712,94
8.4	C0661	SEINFRA	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26/ DESENVOLVIMENTO 50cm	M	39,09	R\$ 84,11	R\$ 108,35	R\$ 4.235,40
9			PISOS					R\$ 54.253,23
9.1	C1608	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E-8CM	M2	31,24	R\$ 82,30	R\$ 106,02	R\$ 3.312,06
9.2	C1609	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	13,02	R\$ 646,46	R\$ 832,77	R\$ 10.842,67
9.3	C2180	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C- ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 ESP= 3cm	M2	217,27	R\$ 25,46	R\$ 32,80	R\$ 7.126,46
9.4	C4439	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C- ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P- PISO	M2	170,11	R\$ 127,49	R\$ 164,23	R\$ 27.937,17



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE

CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58

RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA ANTÃO LEANDRO BITU - SANHAROI

BASE: SEINFRA 028.1 // SINAPI 05/2025

BDI: 28,82%

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ITEM	CÓD.	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UND	QUANT.	V. UNIT. S/ BDI (R\$)	V. UNIT. C/ BDI (R\$)	V. PARCIAL (R\$)
9.5	C1427	SEINFRA	REJUNTAMENTO C. ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	170,11	R\$ 11,30	R\$ 14,56	R\$ 2.476,80
9.6	88649	SINAPI	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF 02/2023	M	125,10	R\$ 9,48	R\$ 12,21	R\$ 1.527,47
9.7	C2284	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	8,40	R\$ 95,24	R\$ 122,69	R\$ 1.030,60
10			PAVIMENTAÇÃO					R\$ 24.432,54
10.1	92396	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM. AF 10/2022	M2	233,67	R\$ 81,17	R\$ 104,56	R\$ 24.432,54
11			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					R\$ 8.657,92
11.1	C1948	SEINFRA	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	19,00	R\$ 256,47	R\$ 330,38	R\$ 6.277,22
11.2	C2172	SEINFRA	REGISTRO DE PRESSÃO C CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	4,00	R\$ 105,53	R\$ 135,94	R\$ 543,76
11.3	C2161	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	UN	2,00	R\$ 167,26	R\$ 215,46	R\$ 430,92
11.4	C3442	SEINFRA	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	2,00	R\$ 545,73	R\$ 703,01	R\$ 1.406,02
12			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					R\$ 10.537,65
12.1	C1950	SEINFRA	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	15,00	R\$ 238,04	R\$ 306,64	R\$ 4.599,60
12.2	C2093	SEINFRA	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	2,00	R\$ 56,00	R\$ 72,14	R\$ 144,28
12.3	C2832	SEINFRA	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1,00	R\$ 4.497,57	R\$ 5.793,77	R\$ 5.793,77
13			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 12.135,66
13.1	C2067	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C.BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 314,31	R\$ 404,89	R\$ 404,89
13.2	C1093	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	10,00	R\$ 24,06	R\$ 30,99	R\$ 309,90
13.3	C1947	SEINFRA	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	29,00	R\$ 264,15	R\$ 340,28	R\$ 9.868,12
13.4	C1375	SEINFRA	FIO ISOLADO PVC P=750V 4MM2	M	30,00	R\$ 8,21	R\$ 10,58	R\$ 317,40
13.5	C1376	SEINFRA	FIO ISOLADO PVC P=750V 6MM2	M	50,00	R\$ 9,80	R\$ 12,62	R\$ 631,00
13.6	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2024	UN	17,00	R\$ 27,60	R\$ 35,55	R\$ 604,35
14			ESQUADRIAS E FERRAGENS					R\$ 41.453,00
14.1	CP002	-	PORTA TIPO PARANÁ (0,90 x 2,10 m), COMPLETA (COM BASE NA C4428)	UN	8,00	R\$ 1.094,02	R\$ 1.409,32	R\$ 11.274,56
14.2	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2024	M2	7,92	R\$ 414,97	R\$ 534,56	R\$ 4.233,72
14.3	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2024	M2	1,05	R\$ 780,18	R\$ 1.005,03	R\$ 1.055,28



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE

CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58

RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA ANTÃO LEANDRO BITU - SANHAROL

BASE: SEINFRA 028.1 // SINAPI 05/2025

BDI: 28,82%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UND	QUANT.	V. UNIT. S/ BDI (R\$)	V. UNIT. C/ BDI (R\$)	V. PARCIAL (R\$)
14.4	C1869	SEINFRA	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	9,30	R\$ 95,24	R\$ 122,69	R\$ 1.141,02
14.5	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	11,20	R\$ 666,98	R\$ 859,20	R\$ 9.623,04
14.6	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF 12/2019	M2	2,10	R\$ 731,97	R\$ 942,92	R\$ 1.980,13
14.7	99837	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF 04/2019. PS	M	16,19	R\$ 582,34	R\$ 750,17	R\$ 12.145,25
15			LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS					R\$ 16.472,61
15.1	C0349	SEINFRA	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL	UN	6,00	R\$ 687,29	R\$ 885,37	R\$ 5.312,22
15.2	C4068	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	2,31	R\$ 411,72	R\$ 530,38	R\$ 1.225,18
15.3	C0359	SEINFRA	BANCADA DE MÁRMORE LARG. 0,60m ESP. 3cm	M	4,97	R\$ 332,66	R\$ 428,53	R\$ 2.129,79
15.4	C0986	SEINFRA	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	7,00	R\$ 463,18	R\$ 596,67	R\$ 4.176,69
15.5	C3513	SEINFRA	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	4,00	R\$ 105,49	R\$ 135,89	R\$ 543,56
15.6	C4670	SEINFRA	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	7,00	R\$ 34,26	R\$ 44,13	R\$ 308,91
15.7	C1898	SEINFRA	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWCS	M	2,00	R\$ 195,90	R\$ 252,36	R\$ 504,72
15.8	C4635	SEINFRA	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	1,00	R\$ 1.208,36	R\$ 1.556,61	R\$ 1.556,61
15.9	C0985	SEINFRA	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UN	1,00	R\$ 416,82	R\$ 536,95	R\$ 536,95
15.10	C2504	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	1,00	R\$ 138,16	R\$ 177,98	R\$ 177,98
16			PINTURA					R\$ 20.690,69
16.1	C1615	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	452,88	R\$ 21,07	R\$ 27,14	R\$ 12.291,16
16.2	C1614	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	285,31	R\$ 22,85	R\$ 29,44	R\$ 8.399,53
17			SERVIÇOS FINAIS					R\$ 302,80
17.1	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	170,11	R\$ 1,38	R\$ 1,78	R\$ 302,80
			TOTAL GERAL COM BDI (R\$)					R\$ 444.837,99

VÁRZEA ALEGRE-CE, JULHO DE 2025


André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE/CE
CNPJ (MF): 07.539.273/0001-58
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE
LOCAL: ESCOLA ANTÃO LEANDRO BITU - SANHAROL

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	%	VALOR (R\$)	30 DIAS		60 DIAS	
				%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,12%	R\$ 519,27	100,00%	R\$ 519,27	0,00%	R\$ 0,00
2	MOVIMENTO DE TERRA	1,55%	R\$ 6.891,91	100,00%	R\$ 6.891,91	0,00%	R\$ 0,00
3	INFRAESTRUTURA	4,00%	R\$ 17.810,27	100,00%	R\$ 17.810,27	0,00%	R\$ 0,00
4	SUPERESTRUTURA	6,68%	R\$ 29.729,01	100,00%	R\$ 29.729,01	0,00%	R\$ 0,00
5	PAREDES E PAINÉIS	12,14%	R\$ 54.021,59	100,00%	R\$ 54.021,59	0,00%	R\$ 0,00
6	REVESTIMENTOS	11,40%	R\$ 50.703,15	100,00%	R\$ 50.703,15	0,00%	R\$ 0,00
7	IMPERMEABILIZAÇÕES	0,55%	R\$ 2.446,13	100,00%	R\$ 2.446,13	0,00%	R\$ 0,00
8	COBERTA E FORRO	21,08%	R\$ 93.780,16	60,00%	R\$ 56.268,10	40,00%	R\$ 37.512,06
9	PISOS	12,20%	R\$ 54.253,23	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 54.253,23
10	PAVIMENTAÇÃO	5,49%	R\$ 24.432,54	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 24.432,54
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1,95%	R\$ 8.657,92	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 8.657,92
12	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	2,37%	R\$ 10.537,65	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 10.537,65
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2,73%	R\$ 12.135,66	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 12.135,66
14	ESQUADRIAS E FERRAGENS	9,32%	R\$ 41.453,00	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 41.453,00
15	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	3,70%	R\$ 16.472,61	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 16.472,61
16	PINTURA	4,65%	R\$ 20.690,69	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 20.690,69
17	SERVIÇOS FINAIS	0,07%	R\$ 302,80	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 302,80
TOTAL GERAL COM BDI		100,00%	R\$ 444.837,59	49,09%	R\$ 218.389,43	50,91%	R\$ 226.448,16
TOTAL GERAL ACUMULADO		100,00%	R\$ 444.837,59	49,09%	R\$ 218.389,43	100,00%	R\$ 444.837,59

VÁRZEA ALEGRE-CE, JULHO DE 2025


André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA ANTÃO LEANDRO BITU - SANHAROL

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERÍM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3								3,38
			3,02	0,20	2,80				2,00	3,38
1.2	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3								5,50
			21,15	1,00	0,10					2,12
										3,38
1.3	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	M3								5,50
2	MOVIMENTO DE TERRA									
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	M3								11,89
			14,44	0,40	0,60				2,00	6,93
			6,30	0,40	0,60				1,00	1,51
			5,91	0,40	0,60				2,00	2,84
			3,81	0,40	0,60				2,00	1,83
			2,10	0,40	0,60				1,00	0,50
			1,70	0,40	0,60				2,00	0,82
			2,00	0,40	0,60				2,00	0,96
			6,15	0,40	0,60				1,00	1,48
			8,14	0,40	0,60				1,00	1,95
2.2	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3								8,27
	VOLUME ESCAVADO									11,89
	VOLUME DE CONCRETO									-3,62
2.3	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3								35,61
			18,45	9,65	0,20					35,61
3	INFRAESTRUTURA									
3.1	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG								155,24
3.2	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG								48,42
3.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2								5,12
3.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2								47,05
3.5	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3								3,62
3.6	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3								3,62
4	SUPERESTRUTURA									


André Moreira de Carvalho
 Eng. Civil
 CREA 53277/CE
 RNP 0613148355

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA ANTÃO LEANDRO BITU - SANHAROL

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERÍM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
4.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG								123,89
4.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG								177,70
4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG								75,98
4.4	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2								39,20
4.5	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2								39,21
4.6	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3								3,33
4.7	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3								3,33
4.8	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL. BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	M2								16,15
5	PAREDES E PAINÉIS									
5.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2								399,11
			14,44		3,50			3,00		151,62
			6,30		3,50			2,00		44,10
			5,91		3,50			2,00		41,37
			3,81		3,50			1,00		13,34
			2,10		3,50			2,00		14,70
			1,70		3,50			1,00		5,95
			2,00		3,50			4,00		28,00
			6,15		3,50			2,00		43,05
			8,14		3,50			2,00		56,98
5.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2								20,70
			2,70		2,50			1,00		6,75
			2,79		2,50			2,00		13,95
5.3	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2								25,20
			1,15		1,80			10,00		20,70
			1,25		1,80			2,00		4,50
6	REVESTIMENTOS									
6.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2								509,52
			7,14		3,00			2,00		42,84
			7,15		3,00			2,00		42,90
			6,30		3,00			3,00		56,70
			8,14		3,00			2,00		48,84
			6,00		3,00			2,00		36,00
			5,76		3,00			4,00		69,12
			2,90		3,00			4,00		34,80

André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA ANTÃO LEANDRO BITU - SANHAROL

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERÍM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
			2,60		3,00				2,00	15,60
			1,70		3,00				2,00	10,20
			14,44		3,00				1,00	43,32
			8,28		3,00				1,00	24,84
			5,91		3,00				1,00	17,73
			8,29		3,00				1,00	24,87
			0,93		3,00				2,00	5,58
			12,06		3,00				1,00	36,18
6.2	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2								379,80
			7,14		3,00				2,00	42,84
			7,15		3,00				2,00	42,90
			6,30		3,00				3,00	56,70
			8,14		3,00				2,00	48,84
			6,00		3,00				2,00	36,00
			14,44		3,00				1,00	43,32
			8,28		3,00				1,00	24,84
			5,91		3,00				1,00	17,73
			8,29		3,00				1,00	24,87
			0,93		3,00				2,00	5,58
			12,06		3,00				1,00	36,18
6.3	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	M2								129,72
			5,76		3,00				4,00	69,12
			2,90		3,00				4,00	34,80
			2,60		3,00				2,00	15,60
			1,70		3,00				2,00	10,20
6.4	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2								129,72
6.5	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2								129,72
7	IMPERMEABILIZAÇÕES									
7.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2								47,05
			78,41	0,60						47,05
8	COBERTA E FORRO									
8.1	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2								316,33
			14,44	8,67						125,19
			14,44	8,14						117,54
			7,69	2,63						20,22
			11,53	4,63						53,38
8.2	TELHA CERÂMICA	M2								316,33
8.3	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2								186,57
			7,14	6,30					1,00	44,98
			7,15	6,30					1,00	45,05
			8,14	6,00					1,00	48,84
			2,90	2,10					1,00	6,09
			3,66	2,00					1,00	7,32
			2,60	1,70					1,00	4,42

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA ANTÃO LEANDRO BITU - SANHAROL

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERÍM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
			4,65	2,93					1,00	13,62
			5,38	3,02					1,00	16,25
8.4	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M								39,09
9	PISOS									
9.1	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM	M2								31,24
			2,90	2,10					2,00	12,18
			3,66	2,00					2,00	14,64
			2,60	1,70					1,00	4,42
9.2	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3								13,02
			7,14	6,30	0,07				1,00	3,15
			7,15	6,30	0,07				1,00	3,15
			8,14	6,00	0,07				1,00	3,42
			8,29	2,00	0,07				1,00	1,16
			6,30	2,38	0,07				1,00	1,05
			6,95	2,02	0,07				1,00	0,98
			1,70	0,91	0,07				1,00	0,11
9.3	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	M2								217,27
			2,90	2,10					2,00	12,18
			3,66	2,00					2,00	14,64
			2,60	1,70					1,00	4,42
			7,14	6,30					1,00	44,98
			7,15	6,30					1,00	45,05
			8,14	6,00					1,00	48,84
			8,29	2,00					1,00	16,58
			6,30	2,38					1,00	14,99
			6,95	2,02					1,00	14,04
			1,70	0,91					1,00	1,55
9.4	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2								170,11
			7,14	6,30					1,00	44,98
			7,15	6,30					1,00	45,05
			8,14	6,00					1,00	48,84
			2,90	2,10					2,00	12,18
			3,66	2,00					2,00	14,64
			2,60	1,70					1,00	4,42
9.5	REFUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2								170,11
9.6	RÓDAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M								125,10
			7,14						2,00	14,28
			6,30						4,00	25,20
			7,15						2,00	14,30
			8,14						2,00	16,28
			6,00						2,00	12,00
			5,71						4,00	22,84
			2,90						4,00	11,60
			2,60						2,00	5,20
			1,70						2,00	3,40

André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA ANTÃO LEANDRO BITU - SANHAROL

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERÍM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
9.7	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M								8,40
10	PAVIMENTAÇÃO									
10.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2								233,67
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS									
11.1	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT								19,00
11.2	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN								4,00
11.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	UN								2,00
11.4	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN								2,00
12	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS									
12.1	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT								15,00
12.2	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN								2,00
12.3	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN								1,00
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
13.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN								1,00
13.2	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN								10,00
13.3	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT								29,00
	LUMINÁRIAS									17,00
	TOMADAS									8,00
	AR COND.									4,00
13.4	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	M								30,00
13.5	FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2	M								50,00
13.6	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR. COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN								17,00
14	ESQUADRIAS E FERRAGENS									
14.1	PORTA TIPO PARANÁ (0,90 x 2,10 m), COMPLETA (COM BASE NA C4428)	UN								8,00
14.2	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2								7,92
	J01			1,20	1,10				6,00	7,92

André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA ANTÃO LEANDRO BITU - SANHAROL

MEMORIAL DE CÁLCULO

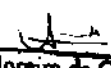
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERÍM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
14.3	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/REQUADRO 3 A 14 CM. VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2								1,05
		J02		0,70	0,50				3,00	1,05
14.4	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M								9,30
14.5	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2								11,20
				0,70	1,60				10,00	11,20
14.6	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M2								2,10
				1,00	2,10				1,00	2,10
14.7	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M								16,19
15	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS									
15.1	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL	UN								6,00
15.2	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2								2,31
			2,10	0,55					2,00	2,31
15.3	BANCADA DE MÁRMORE LARG.= 0.60m ESP.= 3cm	M								4,97
15.4	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN								7,00
15.5	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN								4,00
15.6	PORTA PAPEL METÁLICO	UN								7,00
15.7	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WCS	M								2,00
15.8	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN								1,00
15.9	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UN								1,00
15.10	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN								1,00
16	PINTURA									
16.1	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2								452,88
			7,14		3,00				2,00	42,84
			7,15		3,00				2,00	42,90
			6,30		3,00				3,00	56,70
			8,14		3,00				2,00	48,84
			6,00		3,00				2,00	36,00
			5,76		3,00				4,00	69,12
			2,90		3,00				4,00	34,80
			2,60		3,00				2,00	15,60
			1,70		3,00				2,00	10,20
			4,65		3,00				2,00	27,90
			2,93		3,00				2,00	17,58
			5,38		3,00				2,00	32,28
			3,02		3,00				2,00	18,12

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE
LOCAL: ESCOLA ANTÃO LEANDRO BITU - SANHAROL

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERÍM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
16.2	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2								285,31
			14,44		3,00				1,00	43,32
			8,28		3,00				1,00	24,84
			5,91		3,00				1,00	17,73
			8,29		3,00				1,00	24,87
			0,93		3,00				2,00	5,58
			12,06		3,00				1,00	36,18
			10,85		3,50				2,00	75,95
			8,12		3,50				2,00	56,84
17	SERVIÇOS FINAIS									
17.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2								170,11

VÁRZEA ALEGRE-CE, JULHO DE 2025


André Moreira de Carvalho
 Eng. Civil
 CREA 53277/CE
 RNP 0613148355



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE

CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58

RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA DR PEDRO SÁTIRO - CENTRO

BASE: SEINFRA 028.1 // SINAPI 05/2025

BDI: 28,82%

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ITEM	CÓD.	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UND	QUANT.	V. UNIT. S/ BDI (R\$)	V. UNIT. C/ BDI (R\$)	V. PARCIAL (R\$)
1			SI PERESTRUTURA					R\$ 10.275,73
1.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	47,76	R\$ 11,21	R\$ 14,44	R\$ 689,65
1.3	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	17,93	R\$ 14,13	R\$ 18,20	R\$ 326,33
1.5	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	19,35	R\$ 135,45	R\$ 174,49	R\$ 3.376,38
1.6	94965	SINAPI	CONCRETO FCK 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	1,55	R\$ 514,58	R\$ 662,88	R\$ 1.027,46
1.7	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	1,55	R\$ 294,31	R\$ 379,13	R\$ 587,65
1.8	101963	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOLADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	M2	17,80	R\$ 186,14	R\$ 239,79	R\$ 4.268,26
2			PAREDES E PAINÉIS					R\$ 53.697,38
2.1	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP. = 10cm (1:2:8)	M2	452,10	R\$ 62,98	R\$ 81,13	R\$ 36.678,87
2.2	101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	8,40	R\$ 236,48	R\$ 304,63	R\$ 2.558,89
2.3	C4070	SEINFRA	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	23,76	R\$ 472,42	R\$ 608,57	R\$ 14.459,62
3			REVESTIMENTOS					R\$ 67.421,98
3.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P- PAREDE	M2	835,95	R\$ 7,42	R\$ 9,56	R\$ 7.991,68
3.2	C3124	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S PENEIRAR TRAÇO 1:5	M2	720,75	R\$ 37,91	R\$ 48,84	R\$ 35.201,43
3.3	C3080	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	M2	115,20	R\$ 43,73	R\$ 56,33	R\$ 6.489,22
3.4	C4445	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	115,20	R\$ 108,24	R\$ 139,43	R\$ 16.062,34
3.5	C1427	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	115,20	R\$ 11,30	R\$ 14,56	R\$ 1.677,31
4			COBERTA E FORRO					R\$ 95.954,87
4.1	C4468	SEINFRA	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	497,31	R\$ 69,54	R\$ 89,58	R\$ 44.549,03
4.2	CP003	-	RETIRADA DE COBERTURA C/ TELHAS CERÂMICAS PARA REAPROVEITAMENTO	M2	371,76	R\$ 12,53	R\$ 16,14	R\$ 6.000,21
4.3	CP004	-	RECOLOCAÇÃO DE COBERTURA C/ TELHAS CERÂMICAS	M2	371,76	R\$ 90,15	R\$ 116,13	R\$ 43.172,49
4.4	I2045	SEINFRA	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	2.454,00	R\$ 0,71	R\$ 0,91	R\$ 2.233,14
5			PISOS					R\$ 83.121,41
5.1	C1608	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM	M2	16,60	R\$ 82,30	R\$ 106,02	R\$ 1.759,93


André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE

CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58

RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA DR PEDRO SATIRO - CENTRO

BASE: SEINFRA 028.1 // SINAPI 05/2025

BDI: 28,82%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UND	QUANT.	V. UNIT. S/ BDI (R\$)	V. UNIT. C/ BDI (R\$)	V. PARCIAL (R\$)
5.2	C2180	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR. TRAÇO 1:5 ESP= 3cm	M2	369,52	R\$ 25,46	R\$ 32,80	R\$ 12.120,26
5.3	C4439	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5 PEI-4 P. PISO	M2	369,52	R\$ 127,49	R\$ 164,23	R\$ 60.686,27
5.4	C1427	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	369,52	R\$ 11,30	R\$ 14,56	R\$ 5.380,21
5.5	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF 02/2023	M	205,75	R\$ 9,48	R\$ 12,21	R\$ 2.512,21
5.6	C2284	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	5,40	R\$ 95,24	R\$ 122,69	R\$ 662,53
6			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					R\$ 7.006,02
6.1	C1948	SEINFRA	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	14,00	R\$ 256,47	R\$ 330,38	R\$ 4.625,32
6.2	C2172	SEINFRA	REGISTRO DE PRESSÃO C/ CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	4,00	R\$ 105,53	R\$ 135,94	R\$ 543,76
6.3	C2161	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	UN	2,00	R\$ 167,26	R\$ 215,46	R\$ 430,92
6.4	C3442	SEINFRA	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	2,00	R\$ 545,73	R\$ 703,01	R\$ 1.406,02
7			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					R\$ 4.437,24
7.1	C1950	SEINFRA	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	14,00	R\$ 238,04	R\$ 306,64	R\$ 4.292,96
7.2	C2093	SEINFRA	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	2,00	R\$ 56,00	R\$ 72,14	R\$ 144,28
8			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 19.850,56
8.1	C2067	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm. C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 314,31	R\$ 404,89	R\$ 404,89
8.2	C1093	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	10,00	R\$ 24,06	R\$ 30,99	R\$ 309,90
8.3	C1947	SEINFRA	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	49,00	R\$ 264,15	R\$ 340,28	R\$ 16.673,72
8.4	C1375	SEINFRA	FIO ISOLADO PVC P 750V 4MM2	M	60,00	R\$ 8,21	R\$ 10,58	R\$ 634,80
8.5	C1376	SEINFRA	FIO ISOLADO PVC P 750V 6MM2	M	80,00	R\$ 9,80	R\$ 12,62	R\$ 1.009,60
8.6	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 1213 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2024	UN	23,00	R\$ 27,60	R\$ 35,55	R\$ 817,65
9			ESQUADRIAS E FERRAGENS					R\$ 29.450,26
9.1	CP002	-	PORTA TIPO PARANA (0,90 x 2,10 m), COMPLETA (COM BASE NA C4428)	UN	6,00	R\$ 1.094,02	R\$ 1.409,32	R\$ 8.455,92
9.2	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2024	M2	17,60	R\$ 414,97	R\$ 534,56	R\$ 9.408,26
9.3	C1869	SEINFRA	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	16,00	R\$ 95,24	R\$ 122,69	R\$ 1.963,04
9.4	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	11,20	R\$ 666,98	R\$ 859,20	R\$ 9.623,04
10			LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS					R\$ 7.844,28
10.1	C0349	SEINFRA	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL	UN	6,00	R\$ 687,29	R\$ 885,37	R\$ 5.312,22
10.2	C4068	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	1,00	R\$ 411,72	R\$ 530,38	R\$ 530,38



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE

CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58

RUA DEPUTADO LUIZ OTÁCILIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA DR PEDRO SÁTIRO - CENTRO

BASE: SEINFRA 028.1 // SINAPI 05/2025

BDI: 28,82%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UND	QUANT.	V. UNIT. S/ BDI (R\$)	V. UNIT. C/ BDI (R\$)	V. PARCIAL (R\$)
10.3	C0986	SEINFRA	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	2,00	R\$ 463,18	R\$ 596,67	R\$ 1.193,34
10.4	C3513	SEINFRA	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	4,00	R\$ 105,49	R\$ 135,89	R\$ 543,56
10.5	C4670	SEINFRA	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	6,00	R\$ 34,26	R\$ 44,13	R\$ 264,78
II			PINTURA					R\$ 20.415,72
11.1	C1615	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	349,20	R\$ 21,07	R\$ 27,14	R\$ 9.477,29
11.2	C1614	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	371,55	R\$ 22,85	R\$ 29,44	R\$ 10.938,43
12			SERVIÇOS FINAIS					R\$ 657,75
12.1	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	369,52	R\$ 1,38	R\$ 1,78	R\$ 657,75
			TOTAL GERAL COM BDI (R\$)					R\$ 400.133,20

VÁRZEA ALEGRE-CE, JULHO DE 2025

André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355



Governo do
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE/CE
CNPJ: (ME): 07.539.273/0001-58
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE
LOCAL: ESCOLA DR PEDRO SÁTIRO - CENTRO

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	%	VALOR (R\$)	30 DIAS		60 DIAS	
				%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)
1	SUPERESTRUTURA	2,57%	R\$ 10.275,73	100,00%	R\$ 10.275,73	0,00%	R\$ 0,00
2	PAREDES E PAINÉIS	13,42%	R\$ 53.697,38	100,00%	R\$ 53.697,38	0,00%	R\$ 0,00
3	REVESTIMENTOS	16,85%	R\$ 67.421,98	100,00%	R\$ 67.421,98	0,00%	R\$ 0,00
4	COBERTA E FORRO	23,98%	R\$ 95.954,87	70,00%	R\$ 67.168,41	30,00%	R\$ 28.786,46
5	PISOS	20,77%	R\$ 83.121,41	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 83.121,41
6	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1,75%	R\$ 7.006,02	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 7.006,02
7	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	1,11%	R\$ 4.437,24	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 4.437,24
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4,96%	R\$ 19.850,56	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 19.850,56
9	ESQUADRIAS E FERRAGENS	7,36%	R\$ 29.450,26	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 29.450,26
10	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	1,96%	R\$ 7.844,28	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 7.844,28
11	PINTURA	5,10%	R\$ 20.415,72	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 20.415,72
12	SERVIÇOS FINAIS	0,16%	R\$ 657,75	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 657,75
TOTAL GERAL COM BDI		100,00%	R\$ 400.133,20	49,62%	R\$ 198.563,50	50,38%	R\$ 201.569,70
TOTAL GERAL ACUMULADO		100,00%	R\$ 400.133,20	49,62%	R\$ 198.563,50	100,00%	R\$ 400.133,20

VÁRZEA ALEGRE-CE, JULHO DE 2025


André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE
LOCAL: ESCOLA DR PEDRO SÁTIRO - CENTRO

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERÍM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
1	SUPERESTRUTURA									
1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG								47,76
1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG								17,93
1.5	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF 09/2020	M2								19,35
1.6	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO: AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	M3								1,55
1.7	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	M3								1,55
1.8	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8-4). AF 11/2020	M2								17,80
2	PAREDES E PAINÉIS									
2.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP. 10cm (1:2:8)	M2								452,10
			42,15		3,00				2,00	252,90
			6,05		3,00				7,00	127,05
			2,10		3,00				1,00	6,30
			22,55		1,00				1,00	22,55
			2,55		3,00				1,00	7,65
			2,45		1,00				1,00	2,45
			8,30		1,00				4,00	33,20
2.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2020	M2								8,40
			2,00		2,10				2,00	8,40
2.3	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E - 2cm	M2								23,76
			1,15		1,80				8,00	16,56
			2,00		1,80				2,00	7,20
3	REVESTIMENTOS									
3.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2								835,95
			6,05		3,00				12,00	217,80
			8,50		3,00				8,00	204,00
			3,55		3,00				4,00	42,60
			42,15		3,00				2,00	252,90
			8,45		3,00				1,00	25,35
			8,90		3,00				1,00	26,70
			22,55		1,00				2,00	45,10
			2,45		1,00				2,00	4,90
			8,30		1,00				2,00	16,60
3.2	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2								720,75
			6,05		3,00				8,00	145,20
			8,50		3,00				8,00	204,00
			42,15		3,00				2,00	252,90
			8,45		3,00				1,00	25,35
			8,90		3,00				1,00	26,70
			22,55		1,00				2,00	45,10
			2,45		1,00				2,00	4,90
			8,30		1,00				2,00	16,60

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE
LOCAL: ESCOLA DR PEDRO SÁTIRO - CENTRO

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERÍM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
3.3	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	M2								115,20
			3,55		3,00				4,00	42,60
			6,05		3,00				4,00	72,60
3.4	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5-PEI-4 - P/ PAREDE	M2								115,20
3.5	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2								115,20
4	COBERTA E FORRO									
4.1	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2								497,31
			8,50	6,05					8,00	411,40
			6,05	3,55					4,00	85,91
4.2	RETRADA DE COBERTURA C/ TELHAS CERÂMICAS PARA REAPROVEITAMENTO	M2								371,76
			42,15	8,82						371,76
4.3	RECOLOCAÇÃO DE COBERTURA C/ TELHAS CERÂMICAS	M2								371,76
4.4	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN								2454,00
							371,76	20,00%	33,00	2454,00
5	PISOS									
5.1	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E-8CM	M2								16,60
			8,30	2,00					1,00	16,60
5.2	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP. 3cm	M2								369,52
			8,50	6,05					4,00	205,70
			6,05	3,55					2,00	42,96
			34,35	2,55					1,00	87,59
			7,65	2,10					1,00	16,07
			8,60	2,00					1,00	17,20
5.3	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2								369,52
5.4	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2								369,52
5.5	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF. 02/2023	M								205,75
			8,50						8,00	68,00
			6,05						8,00	48,40
			41,85						1,00	41,85
			2,10						1,00	2,10
			2,55						1,00	2,55
			22,55						1,00	22,55
			10,15						2,00	20,30
5.6	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M								5,40
6	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS									
6.1	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT								14,00
6.2	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPIA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN								4,00

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE
LOCAL: ESCOLA DR PEDRO SÁTIRO - CENTRO

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERIM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
6.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	UN								2,00
6.4	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN								2,00
7	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS									
7.1	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT								14,00
7.2	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN								2,00
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
8.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN								1,00
8.2	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN								10,00
8.3	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT								49,00
	LUMINÁRIAS									23,00
	TOMADAS									18,00
	AR COND.									8,00
8.4	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	M								60,00
8.5	FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2	M								80,00
8.6	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR. COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2024	UN								23,00
9	ESQUADRIAS E FERRAGENS									
9.1	PORTA TIPO PARANA (0.90 x 2.10 m), COMPLETA (COM BASE NA C428)	UN								6,00
9.2	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE. FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE. EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2024	M2								17,60
	J01			2,00	1,10				8,00	17,60
9.3	PEITORIL DE GRANITO L. 15 cm	M								16,00
9.4	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2								11,20
				0,70	1,60				10,00	11,20
10	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS									
10.1	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA. ENTRADA HORIZONTAL	UN								6,00
10.2	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2								1,00
			1,00	0,50					2,00	1,00
10.3	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN								2,00
10.4	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN								4,00
10.5	PORTA PAPEL METÁLICO	UN								6,00
11	PINTURA									
11.1	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2								349,20
			6,05		3,00				8,00	145,20
			8,50		3,00				8,00	204,00

André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE
LOCAL: ESCOLA DR PEDRO SÁTIRO - CENTRO

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERÍM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
11.2	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S.MASSA	M2								371,55
			42,15		3,00				2,00	252,90
			8,45		3,00				1,00	25,35
			8,90		3,00				1,00	26,70
			22,55		1,00				2,00	45,10
			2,45		1,00				2,00	4,90
			8,30		1,00				2,00	16,60
12	SERVIÇOS FINAIS									
12.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2								369,52
VÁRZEA ALEGRE-CE, JULHO DE 2025										

André Moreira de Carvalho
 Eng. Civil
 CREA 53277/CE
 RNP 0613148355



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE

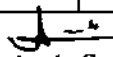
CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58

RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA:	AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE							
LOCAL:	ESCOLA JOSÉ PRIMO DE MORAIS - VILA EXTREMA							
BANK:	SEINFRA 028.1 // SINAPI 05/2025							
BDI:	28,82%							

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UND	QUANT.	V. UNIT. S/ BDI (R\$)	V. UNIT. C/ BDI (R\$)	V. PARCIAL (R\$)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 2.702,44
1.1	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF 03/2024	M2	178,04	R\$ 4,63	R\$ 5,96	R\$ 1.061,12
1.2	C1043	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUALOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	12,32	R\$ 62,63	R\$ 80,68	R\$ 993,98
1.3	C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	14,44	R\$ 28,37	R\$ 36,55	R\$ 527,78
1.4	C2531	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	M3	14,44	R\$ 6,43	R\$ 8,28	R\$ 119,56
2			MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 8.753,52
2.1	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF 01/2024	M3	22,86	R\$ 103,53	R\$ 133,37	R\$ 3.048,84
2.2	C2921	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA	M3	18,13	R\$ 31,38	R\$ 40,42	R\$ 732,81
2.3	C0330	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	35,61	R\$ 108,38	R\$ 139,62	R\$ 4.971,87
3			INFRAESTRUTURA					R\$ 23.333,73
3.1	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	KG	204,02	R\$ 14,42	R\$ 18,58	R\$ 3.790,69
3.2	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	KG	62,83	R\$ 16,71	R\$ 21,53	R\$ 1.352,73
3.3	96538	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF 01/2024	M2	7,04	R\$ 256,14	R\$ 329,96	R\$ 2.322,92
3.4	96539	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF 01/2024	M2	61,11	R\$ 138,95	R\$ 179,00	R\$ 10.938,69
3.5	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	M3	4,73	R\$ 514,58	R\$ 662,88	R\$ 3.135,42
3.6	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	M3	4,73	R\$ 294,31	R\$ 379,13	R\$ 1.793,28
4			SUPERESTRUTURA					R\$ 39.572,35
4.1	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	160,92	R\$ 12,55	R\$ 16,17	R\$ 2.602,08
4.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	244,33	R\$ 11,21	R\$ 14,44	R\$ 3.528,13
4.3	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	101,67	R\$ 14,13	R\$ 18,20	R\$ 1.850,39
4.4	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF 09/2020	M2	53,90	R\$ 189,96	R\$ 244,71	R\$ 13.189,87


André Moreira de Carvalho

Eng. Civil

CREA 53277/CE

RNP 0613148355



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE

CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58

RUA DEPUTADO LUIZ OTÁCIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA JOSÉ PRIMO DE MORAIS - VILA EXTREMA

BASE: SEINFRA 028.1 // SINAPI 05/2025

BDI: 28,82%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UND	QUANT.	V. UNIT. S/ BDI (R\$)	V. UNIT. C/ BDI (R\$)	V. PARCIAL (R\$)
4.5	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E 17 MM. AF 09/2020	M2	50,93	R\$ 135,45	R\$ 174,49	R\$ 8.886,78
4.6	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	M3	4,46	R\$ 514,58	R\$ 662,88	R\$ 2.956,44
4.7	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	M3	4,46	R\$ 294,31	R\$ 379,13	R\$ 1.690,92
4.8	101963	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO. ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF 11/2020	M2	20,30	R\$ 186,14	R\$ 239,79	R\$ 4.867,74
5			PAREDES E PAINÉIS					R\$ 47.008,41
5.1	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIPOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm CARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP. 10cm (1:2:8)	M2	391,13	R\$ 62,98	R\$ 81,13	R\$ 31.732,38
5.2	101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGO) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2020	M2	2,68	R\$ 236,48	R\$ 304,63	R\$ 816,41
5.3	C4070	SEINFRA	DIVISÓRIA DE GRANTO CINZA E 2cm	M2	23,76	R\$ 472,42	R\$ 608,57	R\$ 14.459,62
6			REVESTIMENTOS					R\$ 64.385,15
6.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	785,44	R\$ 7,42	R\$ 9,56	R\$ 7.508,81
6.2	C3124	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2	630,39	R\$ 37,91	R\$ 48,84	R\$ 30.788,25
6.3	C3080	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	M2	124,04	R\$ 43,73	R\$ 56,33	R\$ 6.987,17
6.4	C4445	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5 PEI-4 - P. PAREDE	M2	124,04	R\$ 108,24	R\$ 139,43	R\$ 17.294,90
6.5	C1427	SEINFRA	REJUNTAMENTO C ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	124,04	R\$ 11,30	R\$ 14,56	R\$ 1.806,02
7			IMPERMEABILIZAÇÕES					R\$ 3.177,11
7.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF 09/2023	M2	61,11	R\$ 40,36	R\$ 51,99	R\$ 3.177,11
8			COBERTA E FORRO					R\$ 112.579,54
8.1	C4460	SEINFRA	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	421,36	R\$ 108,42	R\$ 139,67	R\$ 58.851,35
8.2	C4462	SEINFRA	TELHA CERÂMICA	M2	421,36	R\$ 70,31	R\$ 90,57	R\$ 38.162,58
8.3	C4468	SEINFRA	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	153,20	R\$ 69,54	R\$ 89,58	R\$ 13.723,66
8.4	C0661	SEINFRA	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	17,00	R\$ 84,11	R\$ 108,35	R\$ 1.841,95
9			PISOS					R\$ 56.941,74
9.1	C1608	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM	M2	40,58	R\$ 82,30	R\$ 106,02	R\$ 4.302,29
9.2	C1609	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO INCLINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	22,33	R\$ 646,46	R\$ 832,77	R\$ 18.595,75
9.3	C2180	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 ESP= 3cm	M2	40,58	R\$ 25,46	R\$ 32,80	R\$ 1.331,02

André Moreira de Carvalho

Eng. Civil

CREA 53277/CE

RNP 0613148355



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE

CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58

RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

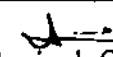
LOCAL: ESCOLA JOSÉ PRIMO DE MORAIS - VILA EXTREMA

BASE: SEINFRA 028.1 // SINAPI 05/2025

BDI: 28,82%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UND	QUANT.	V. UNIT. S/ BDI (R\$)	V. UNIT. C/ BDI (R\$)	V. PARCIAL (R\$)
9.4	C4439	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5 PEI-4 P/ PISO	M2	171,08	R\$ 127,49	R\$ 164,23	R\$ 28.096,47
9.5	C1427	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	171,08	R\$ 11,30	R\$ 14,56	R\$ 2.490,92
9.6	88649	SINAPI	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF 02/2023	M	119,80	R\$ 9,48	R\$ 12,21	R\$ 1.462,76
9.7	C2284	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L. 15cm	M	5,40	R\$ 95,24	R\$ 122,69	R\$ 662,53
10			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					R\$ 8.657,92
10.1	C1948	SEINFRA	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	19,00	R\$ 256,47	R\$ 330,38	R\$ 6.277,22
10.2	C2172	SEINFRA	REGISTRO DE PRESSÃO C/ CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	4,00	R\$ 105,53	R\$ 135,94	R\$ 543,76
10.3	C2161	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	UN	2,00	R\$ 167,26	R\$ 215,46	R\$ 430,92
10.4	C3442	SEINFRA	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	2,00	R\$ 545,73	R\$ 703,01	R\$ 1.406,02
11			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					R\$ 10.537,65
11.1	C1950	SEINFRA	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	15,00	R\$ 238,04	R\$ 306,64	R\$ 4.599,60
11.2	C2093	SEINFRA	RAIO SECO PVC RÍGIDO	UN	2,00	R\$ 56,00	R\$ 72,14	R\$ 144,28
11.3	C2832	SEINFRA	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1,00	R\$ 4.497,57	R\$ 5.793,77	R\$ 5.793,77
12			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 10.003,99
12.1	C2077	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 214,51	R\$ 276,33	R\$ 276,33
12.2	C1093	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	6,00	R\$ 24,06	R\$ 30,99	R\$ 185,94
12.3	C1947	SEINFRA	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	24,00	R\$ 264,15	R\$ 340,28	R\$ 8.166,72
12.4	C1375	SEINFRA	FIO ISOLADO PVC P 750V 4MM2	M	30,00	R\$ 8,21	R\$ 10,58	R\$ 317,40
12.5	C1376	SEINFRA	FIO ISOLADO PVC P 750V 6MM2	M	50,00	R\$ 9,80	R\$ 12,62	R\$ 631,00
12.6	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 1213 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2024	UN	12,00	R\$ 27,60	R\$ 35,55	R\$ 426,60
13			ESQUADRIAS E FERRAGENS					R\$ 39.806,99
13.1	CP002		PORTA TIPO PARANA (0,90 x 2,10 m), COMPLETA (COM BASE NA C4428)	UN	8,00	R\$ 1.094,02	R\$ 1.409,32	R\$ 11.274,56
13.2	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORREX COM 2 POLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, ENCLUIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2024	M2	6,00	R\$ 414,97	R\$ 534,56	R\$ 3.207,36
13.3	C1869	SEINFRA	PEITORIL DE GRANITO L. 15 cm	M	6,00	R\$ 95,24	R\$ 122,69	R\$ 736,14
13.4	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	11,20	R\$ 666,98	R\$ 859,20	R\$ 9.623,04


André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355



Governo do
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE

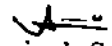
CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58

RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA:	AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE						
LOCAL:	ESCOLA JOSÉ PRIMO DE MORAIS - VILA EXTREMA						
BASE:	SEINFRA 028.1 // SINAPI 05/2025						
BDI:	28,82%						

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UND	QUANT.	V. UNIT. S/ BDI (R\$)	V. UNIT. C/ BDI (R\$)	V. PARCIAL (R\$)
13.5	99837	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M. MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M. TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2". GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4". FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF 04/2019 PS	M	19,95	R\$ 582,34	R\$ 750,17	R\$ 14.965,89
14			LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS					R\$ 14.607,08
14.1	C0349	SEINFRA	BACIA DE LOUÇA BRANCA C CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL	UN	6,00	R\$ 687,29	R\$ 885,37	R\$ 5.312,22
14.2	C4068	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	3,90	R\$ 411,72	R\$ 530,38	R\$ 2.068,48
14.3	C0986	SEINFRA	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	7,00	R\$ 463,18	R\$ 596,67	R\$ 4.176,69
14.4	C3513	SEINFRA	CHUVEIRO CROMADO C ARTICULAÇÃO	UN	5,00	R\$ 105,49	R\$ 135,89	R\$ 679,45
14.5	C4670	SEINFRA	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	7,00	R\$ 34,26	R\$ 44,13	R\$ 308,91
14.6	C1898	SEINFRA	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C TUBO INOX P.W.C'S	M	2,00	R\$ 195,90	R\$ 252,36	R\$ 504,72
14.7	C4635	SEINFRA	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	1,00	R\$ 1.208,36	R\$ 1.556,61	R\$ 1.556,61
15			PINTURA					R\$ 18.006,45
15.1	C1615	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S.MASSA	M2	240,10	R\$ 21,07	R\$ 27,14	R\$ 6.516,31
15.2	C1614	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S.MASSA	M2	390,29	R\$ 22,85	R\$ 29,44	R\$ 11.490,14
16			SERVIÇOS FINAIS					R\$ 304,52
16.1	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	171,08	R\$ 1,38	R\$ 1,78	R\$ 304,52
			TOTAL GERAL COM BDI (R\$)					R\$ 460.378,59
VÁRZEA ALEGRE-CE, JULHO DE 2025								


André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE/CE
CNPJ (ME): 07.539.273/0001-58
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 133 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE
LOCAL: ESCOLA JOSÉ PRIMO DE MORAIS - VILA EXTREMA

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	%	VALOR (R\$)	30 DIAS		60 DIAS	
				%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,59%	R\$ 2.702,44	100,00%	R\$ 2.702,44	0,00%	R\$ 0,00
2	MOVIMENTO DE TERRA	1,90%	R\$ 8.753,52	100,00%	R\$ 8.753,52	0,00%	R\$ 0,00
3	INFRAESTRUTURA	5,07%	R\$ 23.333,73	100,00%	R\$ 23.333,73	0,00%	R\$ 0,00
4	SUPERESTRUTURA	8,60%	R\$ 39.572,35	100,00%	R\$ 39.572,35	0,00%	R\$ 0,00
5	PAREDES E PAINÉIS	10,21%	R\$ 47.008,41	100,00%	R\$ 47.008,41	0,00%	R\$ 0,00
6	REVESTIMENTOS	13,99%	R\$ 64.385,15	100,00%	R\$ 64.385,15	0,00%	R\$ 0,00
7	IMPERMEABILIZAÇÕES	0,69%	R\$ 3.177,11	100,00%	R\$ 3.177,11	0,00%	R\$ 0,00
8	COBERTA E FORRO	24,45%	R\$ 112.579,54	30,00%	R\$ 33.773,86	70,00%	R\$ 78.805,68
9	PISOS	12,37%	R\$ 56.941,74	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 56.941,74
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1,88%	R\$ 8.657,92	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 8.657,92
11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	2,29%	R\$ 10.537,65	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 10.537,65
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2,17%	R\$ 10.003,99	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 10.003,99
13	ESQUADRIAS E FERRAGENS	8,65%	R\$ 39.806,99	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 39.806,99
14	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	3,17%	R\$ 14.607,08	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 14.607,08
15	PINTURA	3,91%	R\$ 18.006,45	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 18.006,45
16	SERVIÇOS FINAIS	0,07%	R\$ 304,52	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 304,52
TOTAL GERAL COM BDI		92,85%	R\$ 460.378,59	48,37%	R\$ 222.706,57	51,63%	R\$ 237.672,02
TOTAL GERAL ACUMULADO		100,00%	R\$ 460.378,59	48,37%	R\$ 222.706,57	100,00%	R\$ 460.378,59


André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CB
RNP 0613148355

VÁRZEA ALEGRE-CE, JULHO DE 2025

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA JOSÉ PRIMO DE MORAIS - VILA EXTREMA

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERIM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2								178,04
			18,45	9,65						178,04
1.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUBOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3								12,32
			5,50	0,20	2,80				1,00	3,08
			4,50	0,20	2,80				1,00	2,52
			3,00	0,20	2,80				4,00	6,72
1.3	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3								14,44
			21,15	1,00	0,10					2,12
										12,32
1.4	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	M3								14,44
2	MOVIMENTO DE TERRA									
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	M3								22,86
			5,50	0,40	0,60				3,00	3,96
			6,90	0,40	0,60				2,00	3,31
			1,70	0,40	0,60				2,00	0,82
			3,00	0,40	0,60				1,00	0,72
			1,50	0,40	0,60				2,00	0,72
			3,90	0,40	0,60				1,00	0,94
			8,00	0,40	0,60				4,00	7,68
			8,15	0,40	0,60				2,00	3,91
			7,30	0,40	0,60				2,00	3,50
			1,75	0,40	0,60				3,00	1,26
2.2	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA	M3								18,13
	VOLUME ESCAVADO									22,86
	VOLUME DE CONCRETO									-4,73
2.3	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3								35,61
			18,45	9,65	0,20					35,61
3	INFRAESTRUTURA									
3.1	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG								204,02
3.2	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG								62,83
3.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, F=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2								7,04
3.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, F=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2								61,11
3.5	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3								4,73

André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA JOSÉ PRIMO DE MORAIS - VILA EXTREMA

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERÍM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
3.6	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3								4,73
4	SUPERESTRUTURA									
4.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG								160,92
4.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG								244,33
4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG								101,67
4.4	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2								53,90
4.5	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2								50,93
4.6	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3								4,46
4.7	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3								4,46
4.8	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOLADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	M2								20,30
5	PAREDES E PAINÉIS									
5.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2								391,13
			5,50		3,50				3,00	57,75
			6,90		3,50				2,00	48,30
			1,70		3,50				2,00	11,90
			3,00		3,50				1,00	10,50
			1,50		3,50				2,00	10,50
			3,90		3,50				1,00	13,65
			8,00		3,50				4,00	112,00
			8,15		3,50				2,00	57,05
			7,30		3,50				2,00	51,10
			1,75		3,50				3,00	18,38
5.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2								2,68
			1,50		0,40				2,00	1,20
			1,20		0,40				1,00	0,48
			2,50		0,40				1,00	1,00
5.3	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA F=2cm	M2								23,76
			1,15		1,80				8,00	16,56
			2,00		1,80				2,00	7,20
6	REVESTIMENTOS									
6.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2								785,44
			5,50		3,50				4,00	77,00

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA JOSÉ PRIMO DE MORAIS - VILA EXTREMA

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERIM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
			3,25		3,50				2,00	22,75
			3,20		3,50				2,00	22,40
			3,00		3,50				2,00	21,00
			1,70		3,50				2,00	11,90
			1,50		3,50				2,00	10,50
			3,90		3,50				1,00	13,65
			8,00		3,50				4,00	112,00
			7,85		3,50				2,00	54,95
			7,00		3,50				2,00	49,00
			8,75		3,50				2,00	61,25
			5,80		3,50				2,00	40,60
			1,60		3,50				2,00	11,20
			4,18		3,50				1,00	14,63
			8,15		3,50				2,00	57,05
			10,06		3,50				3,00	105,63
			7,30		3,50				1,00	25,55
			8,00		3,50				2,00	56,00
			1,75		3,50				3,00	18,38
6.2	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2								630,39
			1,50		3,50				2,00	10,50
			3,90		3,50				1,00	13,65
			8,00		3,50				4,00	112,00
			7,85		3,50				2,00	54,95
			7,00		3,50				2,00	49,00
			8,75		3,50				2,00	61,25
			5,80		3,50				2,00	40,60
			1,60		3,50				2,00	11,20
			4,18		3,50				1,00	14,63
			8,15		3,50				2,00	57,05
			10,06		3,50				3,00	105,63
			7,30		3,50				1,00	25,55
			8,00		3,50				2,00	56,00
			1,75		3,50				3,00	18,38
6.3	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	M2								124,04
			5,50		2,80				4,00	61,60
			3,25		2,80				2,00	18,20
			3,20		2,80				2,00	17,92
			3,00		2,80				2,00	16,80
			1,70		2,80				2,00	9,52
6.4	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEL-5/PEL-4 - P/ PAREDE	M2								124,04
6.5	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2								124,04
7	IMPERMEABILIZAÇÕES									
7.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2								61,11
			101,85	0,60						61,11
8	COBERTA E FORRO									
8.1	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2								421,36
			6,85	5,80					1,30	51,65
			3,30	1,85					1,30	7,94

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA JOSÉ PRIMO DE MORAIS - VILA EXTREMA

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERÍM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
			11,00	9,00					1,30	128,70
			4,20	3,15					1,30	17,20
			18,45	9,00					1,30	215,87
8.2	TELHA CERÂMICA	M2								421,36
8.3	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 C/U) 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2								153,20
			5,50	3,20					1,00	17,60
			3,00	1,70					1,00	5,10
			3,90	3,00					1,00	11,70
			8,00	7,85					1,00	62,80
			8,00	7,00					1,00	56,00
8.4	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M								17,00
9	PISOS									
9.1	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM	M2								40,58
			5,50	3,25					1,00	17,88
			5,50	3,20					1,00	17,60
			3,00	1,70					1,00	5,10
9.2	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3								22,33
			9,95	2,40					0,07	1,67
			3,30	1,55					0,07	0,36
			3,90	3,00					0,07	0,82
			6,75	2,00					0,07	0,95
			11,00	8,00					0,07	6,16
			8,00	7,85					0,07	4,40
			8,00	7,00					0,07	3,92
			18,45	1,50					0,07	1,94
			10,06	3,00					0,07	2,11
9.3	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	M2								40,58
9.4	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2								171,08
			5,50	3,25					1,00	17,88
			5,50	3,20					1,00	17,60
			3,00	1,70					1,00	5,10
			3,90	3,00					1,00	11,70
			8,00	7,85					1,00	62,80
			8,00	7,00					1,00	56,00
9.5	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2								171,08
9.6	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M								119,80
			5,50						4,00	22,00
			3,25						2,00	6,50
			3,20						2,00	6,40
			3,00						2,00	6,00
			1,70						2,00	3,40
			3,90						2,00	7,80
			3,00						2,00	6,00

André Moreira de Carvalho

Eng. Civil

CREA 53277/CE

RNP 0613148355

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA JOSÉ PRIMO DE MORAIS - VILA EXTREMA

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERÍM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
			8,00						4,00	32,00
			7,85						2,00	15,70
			7,00						2,00	14,00
9.7	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M								5,40
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS									
10.1	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT								19,00
10.2	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN								4,00
10.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	UN								2,00
10.4	CADXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN								2,00
11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS									
11.1	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT								15,00
11.2	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN								2,00
11.3	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN								1,00
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
12.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN								1,00
12.2	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN								6,00
12.3	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT								24,00
	LUMINARIAS									12,00
	TOMADAS									8,00
	AR COND.									4,00
12.4	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	M								30,00
12.5	FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2	M								50,00
12.6	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN								12,00
13	ESQUADRIAS E FERRAGENS									
13.1	PORTA TIPO PARANÁ (0,90 x 2,10 m), COMPLETA (COM BASE NA C4428)	UN								8,00
13.2	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATEINTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2								6,00
	J01			1,00	1,00				6,00	6,00
13.3	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M								6,00
13.4	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2								11,20
				0,70	1,60				10,00	11,20

André Moreira de Carvalho

Eng. Civil

CREA 53277/CE

RNP 0613148335

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA JOSÉ PRIMO DE MORAIS - VILA EXTREMA

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERIM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
13.5	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1 1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1 1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M								19,95
14	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS									
14.1	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL	UN								6,00
14.2	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2								3,90
			3,40	0,50					2,00	3,40
			1,00	0,50					1,00	0,50
14.3	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN								7,00
14.4	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN								5,00
14.5	PORTA PAPEL METÁLICO	UN								7,00
14.6	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M								2,00
14.7	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN								1,00
15	PINTURA									
15.1	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2								240,10
			1,50		3,50				2,00	10,50
			3,90		3,50				1,00	13,65
			8,00		3,50				4,00	112,00
			7,85		3,50				2,00	54,95
			7,00		3,50				2,00	49,00
15.2	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2								390,29
			8,75		3,50				2,00	61,25
			5,80		3,50				2,00	40,60
			1,60		3,50				2,00	11,20
			4,18		3,50				1,00	14,63
			8,15		3,50				2,00	57,05
			10,06		3,50				3,00	105,63
			7,30		3,50				1,00	25,55
			8,00		3,50				2,00	56,00
			1,75		3,50				3,00	18,38
16	SERVIÇOS FINAIS									
16.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2								171,08

VÁRZEA ALEGRE-CE, JULHO DE 2025


André Moreira de Carvalho
 Eng. Civil
 CREA 53277/CE
 RNP 0613148355



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE

CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58

RUA DEPUTADO LUIZ OTÁCILIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA:	AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE						
LOCAL:	ESCOLA JOSÉ SÉRGIO DA COSTA - RIACHO VERDE						
BASE:	SEINFRA 028.1 // SINAPI 05/2025						
BDI:	28,82%						

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UND	QUANT.	V. UNIT. S/ BDI (R\$)	V. UNIT. C/ BDI (R\$)	V. PARCIAL (R\$)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 2.663,42
1.1	C1043	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUALOS S REAPROVEITAMENTO	M3	20,14	R\$ 62,63	R\$ 80,68	R\$ 1.624,90
1.2	C1066	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	1,70	R\$ 27,14	R\$ 34,96	R\$ 59,43
1.3	C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	21,84	R\$ 28,37	R\$ 36,55	R\$ 798,25
1.4	C2531	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	M3	21,84	R\$ 6,43	R\$ 8,28	R\$ 180,84
2			MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 9.683,83
2.1	96527	SINAPI	ESCOVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS) AF 01/2024	M3	28,42	R\$ 103,53	R\$ 133,37	R\$ 3.790,38
2.2	C2921	SEINFRA	REATERRO C COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA	M3	22,80	R\$ 31,38	R\$ 40,42	R\$ 921,58
2.3	C0330	SEINFRA	ATERRO C COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	35,61	R\$ 108,38	R\$ 139,62	R\$ 4.971,87
3			INFRAESTRUTURA					R\$ 27.404,63
3.1	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM AF 01/2024	KG	234,36	R\$ 14,42	R\$ 18,58	R\$ 4.354,41
3.2	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM AF 01/2024	KG	79,22	R\$ 16,71	R\$ 21,53	R\$ 1.705,61
3.3	96538	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES AF 01/2024	M2	5,12	R\$ 256,14	R\$ 329,96	R\$ 1.689,40
3.4	96539	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES AF 01/2024	M2	77,09	R\$ 138,95	R\$ 179,00	R\$ 13.799,11
3.5	94965	SINAPI	CONCRETO FCK - 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF 05/2021	M3	5,62	R\$ 514,58	R\$ 662,88	R\$ 3.725,39
3.6	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF 02/2022	M3	5,62	R\$ 294,31	R\$ 379,13	R\$ 2.130,71
4			SUPERESTRUTURA					R\$ 36.840,04
4.1	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF 06/2022	KG	203,01	R\$ 12,55	R\$ 16,17	R\$ 3.282,67
4.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF 06/2022	KG	177,70	R\$ 11,21	R\$ 14,44	R\$ 2.565,99
4.3	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF 06/2022	KG	99,08	R\$ 14,13	R\$ 18,20	R\$ 1.803,26
4.4	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM AF 09/2020	M2	39,20	R\$ 189,96	R\$ 244,71	R\$ 9.592,63


André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355



Governo do
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE

CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58

RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA JOSÉ SÉRGIO DA COSTA - RIACHO VERDE

BASE: SEINFRA 028.1 // SINAPI 05/2025

BDI: 28,82%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UND	QUANT.	V. UNIT. S/ BDI (R\$)	V. UNIT. C/ BDI (R\$)	V. PARCIAL (R\$)
4.5	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E 17MM. AF 09/2020	M2	64,25	R\$ 135,45	R\$ 174,49	R\$ 11.210,98
4.6	94965	SINAPI	CONCRETO FCK - 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	M3	4,33	R\$ 514,58	R\$ 662,88	R\$ 2.870,27
4.7	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	M3	4,33	R\$ 294,31	R\$ 379,13	R\$ 1.641,63
4.8	101963	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, HIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) - (8+4). AF 11/2020	M2	16,15	R\$ 186,14	R\$ 239,79	R\$ 3.872,61
5			PAREDES E PAINÉIS					R\$ 53.258,94
5.1	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIOLO CERÂMICO TUBADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.-10cm (1:2:8)	M2	456,02	R\$ 62,98	R\$ 81,13	R\$ 36.996,90
5.2	101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2020	M2	3,04	R\$ 236,48	R\$ 304,63	R\$ 926,08
5.3	C4070	SEINFRA	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E -2cm	M2	25,20	R\$ 472,42	R\$ 608,57	R\$ 15.335,96
6			REVESTIMENTOS					R\$ 74.622,86
6.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. -5mm P/ PAREDE	M2	763,32	R\$ 7,42	R\$ 9,56	R\$ 7.297,34
6.2	C3124	SEINFRA	REFISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2	577,26	R\$ 37,91	R\$ 48,84	R\$ 28.193,38
6.3	C3080	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	M2	186,06	R\$ 43,73	R\$ 56,33	R\$ 10.480,76
6.4	C4445	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5 PEI-4 - P PAREDE	M2	186,06	R\$ 108,24	R\$ 139,43	R\$ 25.942,35
6.5	C1427	SEINFRA	REJUNTAMENTO C. ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	186,06	R\$ 11,30	R\$ 14,56	R\$ 2.709,03
7			IMPERMEABILIZAÇÕES					R\$ 4.007,91
7.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF 09/2023	M2	77,09	R\$ 40,36	R\$ 51,99	R\$ 4.007,91
8			COBERTA E FORRO					R\$ 96.040,24
8.1	C4460	SEINFRA	MADEIRAMENTO P. TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	332,44	R\$ 108,42	R\$ 139,67	R\$ 46.431,89
8.2	C4462	SEINFRA	TELHA CERÂMICA	M2	332,44	R\$ 70,31	R\$ 90,57	R\$ 30.109,09
8.3	C4468	SEINFRA	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	170,20	R\$ 69,54	R\$ 89,58	R\$ 15.246,52
8.4	C0661	SEINFRA	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26, DESENVOLVIMENTO 50cm	M	39,25	R\$ 84,11	R\$ 108,35	R\$ 4.252,74
9			PISOS					R\$ 66.982,14
9.1	C1608	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E 8CM	M2	36,85	R\$ 82,30	R\$ 106,02	R\$ 3.906,84
9.2	C1609	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	17,65	R\$ 646,46	R\$ 832,77	R\$ 14.698,39
9.3	C2180	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO F AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:5 ESP. 3cm	M2	288,99	R\$ 25,46	R\$ 32,80	R\$ 9.478,87

André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE

CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58

RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA:	AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE				
LOCAL:	ESCOLA JOSÉ SÉRGIO DA COSTA - RIACHO VERDE				
BASE:	SEINFRA 028.1 // SINAPI 05/2025				
BDI:	28,82%				

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ITEM	CÓD.	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UND	QUANT.	V. UNIT. S/ BDI (R\$)	V. UNIT. C/ BDI (R\$)	V. PARCIAL (R\$)
9.4	C4439	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5-PEI-4 P/ PISO	M2	200,28	R\$ 127,49	R\$ 164,23	R\$ 32.891,98
9.5	C1427	SEINFRA	REJUNTAMENTO C ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE-PISO)	M2	200,28	R\$ 11,30	R\$ 14,56	R\$ 2.916,08
9.6	88649	SINAPI	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF 02/2023	M	163,64	R\$ 9,48	R\$ 12,21	R\$ 1.998,04
9.7	C2284	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L 15cm	M	8,90	R\$ 95,24	R\$ 122,69	R\$ 1.091,94
10			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					R\$ 9.025,36
10.1	C1948	SEINFRA	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	22,00	R\$ 256,47	R\$ 330,38	R\$ 7.268,36
10.2	C2172	SEINFRA	REGISTRO DE PRESSÃO C CANOPIA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	5,00	R\$ 105,53	R\$ 135,94	R\$ 679,70
10.3	C2161	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	UN	5,00	R\$ 167,26	R\$ 215,46	R\$ 1.077,30
11			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					R\$ 5.808,08
11.1	C1950	SEINFRA	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	18,00	R\$ 238,04	R\$ 306,64	R\$ 5.519,52
11.2	C2093	SEINFRA	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	4,00	R\$ 56,00	R\$ 72,14	R\$ 288,56
12			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 17.757,89
12.1	C2067	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE 11/2 EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 314,31	R\$ 404,89	R\$ 404,89
12.2	C1093	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	10,00	R\$ 24,06	R\$ 30,99	R\$ 309,90
12.3	C1947	SEINFRA	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	45,00	R\$ 264,15	R\$ 340,28	R\$ 15.312,60
12.4	C1375	SEINFRA	FIO ISOLADO PVC P-750V 4MM2	M	30,00	R\$ 8,21	R\$ 10,58	R\$ 317,40
12.5	C1376	SEINFRA	FIO ISOLADO PVC P-750V 6MM2	M	50,00	R\$ 9,80	R\$ 12,62	R\$ 631,00
12.6	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2024	UN	22,00	R\$ 27,60	R\$ 35,55	R\$ 782,10
13			ESQUADRIAS E FERRAGENS					R\$ 29.080,53
13.1	CP002	-	PORTA TIPO PARANÁ (0,90 x 2,10 m), COMPLETA (COM BASE NA C4428)	UN	6,00	R\$ 1.094,02	R\$ 1.409,32	R\$ 8.455,92
13.2	C4428	SEINFRA	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN	2,00	R\$ 1.073,27	R\$ 1.382,59	R\$ 2.765,18
13.3	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2024	M2	5,00	R\$ 414,97	R\$ 534,56	R\$ 2.672,80
13.4	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2024	M2	0,95	R\$ 780,18	R\$ 1.005,03	R\$ 954,78
13.5	C1869	SEINFRA	PEITORIL DE GRANITO L - 15 cm	M	6,90	R\$ 95,24	R\$ 122,69	R\$ 846,56
13.6	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	11,20	R\$ 666,98	R\$ 859,20	R\$ 9.623,04



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE

CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58

RUA DEPUTADO LUIZ OTÁCIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA JOSÉ SÉRGIO DA COSTA - RIACHO VERDE

BASE: SEINFRA 028.1 // SINAPI 05/2025

BDI: 28,82%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UND	QUANT.	V. UNIT. S/ BDI (R\$)	V. UNIT. C/ BDI (R\$)	V. PARCIAL (R\$)
13.7	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES AF 12/2019	M2	3,99	R\$ 731,97	R\$ 942,92	R\$ 3.762,25
14			LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS					R\$ 19.509,61
14.1	C0349	SEINFRA	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL	UN	7,00	R\$ 687,29	R\$ 885,37	R\$ 6.197,59
14.2	C4068	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	7,57	R\$ 411,72	R\$ 530,38	R\$ 4.014,98
14.3	C0986	SEINFRA	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	8,00	R\$ 463,18	R\$ 596,67	R\$ 4.773,36
14.4	C3513	SEINFRA	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	5,00	R\$ 105,49	R\$ 135,89	R\$ 679,45
14.5	C4670	SEINFRA	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	8,00	R\$ 34,26	R\$ 44,13	R\$ 353,04
14.6	C1898	SEINFRA	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/ TUBO INOX P/WCS	M	2,00	R\$ 195,90	R\$ 252,36	R\$ 504,72
14.7	C4635	SEINFRA	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	1,00	R\$ 1.208,36	R\$ 1.556,61	R\$ 1.556,61
14.8	C0985	SEINFRA	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UN	2,00	R\$ 416,82	R\$ 536,95	R\$ 1.073,90
14.9	C2504	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	2,00	R\$ 138,16	R\$ 177,98	R\$ 355,96
15			PINTURA					R\$ 22.670,17
15.1	C1615	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	539,82	R\$ 21,07	R\$ 27,14	R\$ 14.650,71
15.2	C1614	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	272,40	R\$ 22,85	R\$ 29,44	R\$ 8.019,46
16			SERVIÇOS FINAIS					R\$ 356,50
16.1	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	200,28	R\$ 1,38	R\$ 1,78	R\$ 356,50
			TOTAL GERAL COM BDI (R\$)					R\$ 475.712,15

VÁRZEA ALEGRE-CE, JULHO DE 2025


André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE/CE
CNPJ (ME): 07.539.273/0001-58
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE
LOCAL: ESCOLA JOSÉ SÉRGIO DA COSTA - RIACHO VERDE

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	%	VALOR (R\$)	30 DIAS		60 DIAS	
				%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,56%	R\$ 2.663,42	100,00%	R\$ 2.663,42	0,00%	R\$ 0,00
2	MOVIMENTO DE TERRA	2,04%	R\$ 9.683,83	100,00%	R\$ 9.683,83	0,00%	R\$ 0,00
3	INFRAESTRUTURA	5,76%	R\$ 27.404,63	100,00%	R\$ 27.404,63	0,00%	R\$ 0,00
4	SUPERESTRUTURA	7,74%	R\$ 36.840,04	100,00%	R\$ 36.840,04	0,00%	R\$ 0,00
5	PAREDES E PAINÉIS	11,20%	R\$ 53.258,94	100,00%	R\$ 53.258,94	0,00%	R\$ 0,00
6	REVESTIMENTOS	15,69%	R\$ 74.622,86	100,00%	R\$ 74.622,86	0,00%	R\$ 0,00
7	IMPERMEABILIZAÇÕES	0,84%	R\$ 4.007,91	100,00%	R\$ 4.007,91	0,00%	R\$ 0,00
8	COBERTA E FORRO	20,19%	R\$ 96.040,24	60,00%	R\$ 57.624,14	40,00%	R\$ 38.416,10
9	PISOS	14,08%	R\$ 66.982,14	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 66.982,14
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1,90%	R\$ 9.025,36	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 9.025,36
11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	1,22%	R\$ 5.808,08	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 5.808,08
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3,73%	R\$ 17.757,89	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 17.757,89
13	ESQUADRIAS E FERRAGENS	6,11%	R\$ 29.080,53	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 29.080,53
14	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	4,10%	R\$ 19.509,61	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 19.509,61
15	PINTURA	4,77%	R\$ 22.670,17	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 22.670,17
16	SERVIÇOS FINAIS	0,07%	R\$ 356,50	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 356,50
TOTAL GERAL COM BDI		100,00%	R\$ 475.712,15	55,94%	R\$ 266.105,77	44,06%	R\$ 209.606,38
TOTAL GERAL ACUMULADO		100,00%	R\$ 475.712,15	55,94%	R\$ 266.105,77	100,00%	R\$ 475.712,15


André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355

VÁRZEA ALEGRE-CE, JULHO DE 2025

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA JOSÉ SÉRGIO DA COSTA - RIACHO VERDE

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERÍM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUAIS S/ REAPROVEITAMENTO	M3								20,14
			9,50	0,20	1,00				2,00	3,80
			7,90	0,20	1,00				1,00	1,58
			13,00	0,20	1,00				1,00	2,60
			5,50	0,20	2,80				2,00	6,16
			4,05	0,20	2,80				2,00	4,54
			1,30	0,20	2,80				2,00	1,46
1.2	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2								1,70
1.3	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3								21,84
1.4	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	M3								21,84
2	MOVIMENTO DE TERRA									
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	M3								28,42
			10,10	0,40	0,60				1,00	2,42
			8,36	0,40	0,60				1,00	2,01
			2,00	0,40	0,60				2,00	0,96
			3,91	0,40	0,60				2,00	1,88
			2,10	0,40	0,60				1,00	0,50
			1,70	0,40	0,60				2,00	0,82
			5,95	0,40	0,60				1,00	1,43
			5,86	0,40	0,60				1,00	1,41
			3,80	0,40	0,60				1,00	0,91
			11,45	0,40	0,60				2,00	5,50
			8,00	0,40	0,60				3,00	5,76
			8,30	0,40	0,60				1,00	1,99
			3,80	0,40	0,60				2,00	1,82
			8,00	0,40	0,60				1,00	1,92
			3,15	0,40	0,60				2,00	1,51
2.2	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3								22,80
	VOLUME ESCAVADO									28,42
	VOLUME DE CONCRETO									-5,62
2.3	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3								35,61
			18,45	9,65	0,20					35,61
3	INFRAESTRUTURA									
3.1	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG								234,36
3.2	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG								79,22
3.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2								5,12

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA JOSÉ SÉRGIO DA COSTA - RIACHO VERDE

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERIM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
3.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2								77,09
3.5	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3								5,62
3.6	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3								5,62
4	SUPERESTRUTURA									
4.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG								203,01
4.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG								177,70
4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG								99,08
4.4	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2								39,20
4.5	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2								64,25
4.6	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3								4,33
4.7	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3								4,33
4.8	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOLADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	M2								16,15
5	PAREDES E PAINÉIS									
5.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2								456,02
			10,10		3,50				1,00	35,35
			8,36		3,50				1,00	29,26
			2,00		3,50				2,00	14,00
			3,91		3,50				2,00	27,37
			2,10		3,50				1,00	7,35
			1,70		3,50				2,00	11,90
			5,95		3,50				1,00	20,83
			5,86		3,50				1,00	20,51
			3,80		3,50				1,00	13,30
			11,45		3,50				2,00	80,15
			8,00		3,50				3,00	84,00
			8,30		3,50				1,00	29,05
			3,80		3,50				2,00	26,60
			8,00		3,50				1,00	28,00
			3,15		4,50				2,00	28,35

André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA JOSÉ SÉRGIO DA COSTA - RIACHO VERDE

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERÍM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
5.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2								3,04
				1,20	0,40				1,00	0,48
				0,80	0,40				2,00	0,64
				2,00	0,40				1,00	0,80
				2,80	0,40				1,00	1,12
5.3	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2								25,20
			1,15		1,80				10,00	20,70
			1,25		1,80				2,00	4,50
6	REVESTIMENTOS									
6.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2								763,32
			5,86		3,00				4,00	70,32
			2,92		3,00				4,00	35,04
			2,60		3,00				2,00	15,60
			1,70		3,00				2,00	10,20
			1,35		3,00				2,00	8,10
			4,36		3,00				2,00	26,16
			3,80		3,00				4,00	45,60
			8,00		3,00				4,00	96,00
			5,50		3,00				4,00	66,00
			3,80		3,00				2,00	22,80
			4,85		3,00				2,00	29,10
			3,00		3,00				2,00	18,00
			8,00		3,00				2,00	48,00
			9,95		3,00				1,00	29,85
			2,35		3,00				1,00	7,05
			4,00		3,00				1,00	12,00
			8,30		3,00				3,00	74,70
			11,45		3,00				2,00	68,70
			3,95		3,00				1,00	11,85
			4,15		3,00				1,00	12,45
			10,10		3,00				1,00	30,30
			8,50		3,00				1,00	25,50
6.2	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2								577,26
			4,36		3,00				2,00	26,16
			3,80		3,00				2,00	22,80
			8,00		3,00				4,00	96,00
			5,50		3,00				4,00	66,00
			3,80		3,00				2,00	22,80
			4,85		3,00				2,00	29,10
			3,00		3,00				2,00	18,00
			8,00		3,00				1,00	24,00
			9,95		3,00				1,00	29,85
			2,35		3,00				1,00	7,05
			4,00		3,00				1,00	12,00
			8,30		3,00				3,00	74,70
			11,45		3,00				2,00	68,70
			3,95		3,00				1,00	11,85
			4,15		3,00				1,00	12,45
			10,10		3,00				1,00	30,30
			8,50		3,00				1,00	25,50
6.3	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	M2								186,06
			5,86		3,00				4,00	70,32

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA JOSÉ SÉRGIO DA COSTA - RIACHO VERDE

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERÍM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
			2,92		3,00				4,00	35,04
			2,60		3,00				2,00	15,60
			1,70		3,00				2,00	10,20
			8,00		3,00				1,00	24,00
			1,35		3,00				2,00	8,10
			3,80		3,00				2,00	22,80
6.4	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2								186,06
6.5	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/ISO)	M2								186,06
7	IMPERMEABILIZAÇÕES									
7.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2								77,09
			128,49	0,60						77,09
8	COBERTA E FORRO									
8.1	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2								332,44
			17,80	3,45					1,30	79,83
			9,00	6,65					1,30	77,81
			12,45	10,80					1,30	174,80
8.2	TELHA CERÂMICA	M2								332,44
8.3	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2								170,20
			3,76	2,00					1,00	7,52
			2,92	2,10					1,00	6,13
			2,60	1,70					1,00	4,42
			3,80	1,35					1,00	5,13
			4,36	3,80					1,00	16,57
			8,00	3,00					1,00	24,00
			4,85	3,80					1,00	18,43
			8,00	5,50					2,00	88,00
8.4	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M								39,25
9	PISOS									
9.1	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM	M2								36,85
			2,92	2,10					2,00	12,26
			3,76	2,00					2,00	15,04
			2,60	1,70					1,00	4,42
			3,80	1,35					1,00	5,13
9.2	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3								17,65
			4,36	3,80	0,07				1,00	1,16
			9,95	2,35	0,07				1,00	1,64
			1,70	1,01	0,07				1,00	0,12
			8,00	5,50	0,07				2,00	6,16
			8,00	3,00	0,07				1,00	1,68
			4,85	3,80	0,07				1,00	1,29
			8,30	2,00	0,07				1,00	1,16
			7,90	5,95	0,07				1,00	3,29
			4,50	3,65	0,07				1,00	1,15

André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE
LOCAL: ESCOLA JOSÉ SÉRGIO DA COSTA - RIACHO VERDE

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERIM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
9.3	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	M2								288,99
			2,92	2,10					2,00	12,26
			3,76	2,00					2,00	15,04
			2,60	1,70					1,00	4,42
			3,80	1,35					1,00	5,13
			4,36	3,80					1,00	16,57
			9,95	2,35					1,00	23,38
			1,70	1,01					1,00	1,72
			8,00	5,50					2,00	88,00
			8,00	3,00					1,00	24,00
			4,85	3,80					1,00	18,43
			8,30	2,00					1,00	16,60
			7,90	5,95					1,00	47,01
			4,50	3,65					1,00	16,43
9.4	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO F AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2								200,28
			2,92	2,10					2,00	12,26
			3,76	2,00					2,00	15,04
			2,60	1,70					1,00	4,42
			3,80	1,35					1,00	5,13
			4,36	3,80					1,00	16,57
			8,00	5,50					2,00	88,00
			8,00	3,00					1,00	24,00
			4,85	3,80					1,00	18,43
			4,50	3,65					1,00	16,43
9.5	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2								200,28
9.6	RODAPÊ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M								163,64
			2,92						4,00	11,68
			5,86						4,00	23,44
			1,70						2,00	3,40
			2,60						2,00	5,20
			3,80						6,00	22,80
			1,35						2,00	2,70
			4,36						2,00	8,72
			8,00						6,00	48,00
			5,50						4,00	22,00
			3,00						2,00	6,00
			4,85						2,00	9,70
9.7	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M								8,90
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS									
10.1	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT								22,00
10.2	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN								5,00
10.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	UN								5,00
11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS									
11.1	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT								18,00
11.2	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN								4,00

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA JOSÉ SÉRGIO DA COSTA - RIACHO VERDE

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERIM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
12.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN								1,00
12.2	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN								10,00
12.3	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT								45,00
	LUMINÁRIAS									22,00
	TOMADAS									17,00
	AR COND.									6,00
12.4	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	M								30,00
12.5	FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2	M								50,00
12.6	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN								22,00
13	ESQUADRIAS E FERRAGENS									
13.1	PORTA TIPO PARANÁ (0,90 x 2,10 m), COMPLETA (COM BASE NA C4428)	UN								6,00
	P03									6,00
13.2	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN								2,00
	P02									2,00
13.3	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2								5,00
	J01			1,00	1,00				5,00	5,00
13.4	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2								0,95
	J02			0,70	0,50				2,00	0,70
	J03			0,50	0,50				1,00	0,25
13.5	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M								6,90
13.6	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2								11,20
	P01			0,70	1,60				10,00	11,20
13.7	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M2								3,99
	P05			1,00	2,10				1,00	2,10
	P04			0,90	2,10				1,00	1,89
14	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS									
14.1	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL	UN								7,00

André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA JOSÉ SÉRGIO DA COSTA - RIACHO VERDE

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERIM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
14.2	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2								7,57
			2,10	0,55					2,00	2,31
			1,00	0,55					2,00	1,10
			5,00	0,60					1,00	3,00
			1,94	0,60					1,00	1,16
14.3	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN								8,00
14.4	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN								5,00
14.5	PORTA PAPEL METÁLICO	UN								8,00
14.6	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M								2,00
14.7	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN								1,00
14.8	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UN								2,00
14.9	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN								2,00
15	PINTURA									
15.1	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2								539,82
			5,86		3,00				4,00	70,32
			2,92		3,00				4,00	35,04
			2,60		3,00				2,00	15,60
			1,70		3,00				2,00	10,20
			1,35		3,00				2,00	8,10
			4,36		3,00				2,00	26,16
			3,80		3,00				4,00	45,60
			8,00		3,00				4,00	96,00
			5,50		3,00				4,00	66,00
			3,80		3,00				2,00	22,80
			4,85		3,00				2,00	29,10
			3,00		3,00				2,00	18,00
			8,00		3,00				2,00	48,00
			4,50		3,00				2,00	27,00
			3,65		3,00				2,00	21,90
15.2	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2								272,40
			9,95		3,00				1,00	29,85
			2,35		3,00				1,00	7,05
			4,00		3,00				1,00	12,00
			8,30		3,00				3,00	74,70
			11,45		3,00				2,00	68,70
			3,95		3,00				1,00	11,85
			4,15		3,00				1,00	12,45
			10,10		3,00				1,00	30,30
			8,50		3,00				1,00	25,50
16	SERVIÇOS FINAIS									
16.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2								200,28

VÁRZEA ALEGRE-CE, JULHO DE 2025


André Moreira de Carvalho
 Eng. Civil
 CREA 53277/CE
 RNP 0613148355



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE

CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58

RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA:	AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE						
LOCAL:	MARIA DOLORES MENEZES DE CARVALHO - CERU						
BASE:	SEINFRA 028.1 // SINAPI 12/2024						
BDI:	28,82 %						

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UND	QUANT.	V. UNIT. S/ BDI (R\$)	V. UNIT. C/ BDI (R\$)	V. PARCIAL (R\$)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 1.988,15
1.1	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2	108,92	R\$ 4,63	R\$ 5,96	R\$ 649,16
1.2	C1043	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TÍOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	4,02	R\$ 62,63	R\$ 80,68	R\$ 324,33
1.3	C1066	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	21,15	R\$ 27,14	R\$ 34,96	R\$ 739,40
1.4	C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	6,14	R\$ 28,37	R\$ 36,55	R\$ 224,42
1.5	C2531	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	M3	6,14	R\$ 6,43	R\$ 8,28	R\$ 50,84
2			MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 3.647,68
2.1	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	M3	10,84	R\$ 103,53	R\$ 133,37	R\$ 1.445,73
2.2	C2921	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	8,57	R\$ 31,38	R\$ 40,42	R\$ 346,40
2.3	C0930	SEINFRA	CORTE MANUAL EM TERRA	M3	26,01	R\$ 55,38	R\$ 71,34	R\$ 1.855,55
3			INFRAESTRUTURA					R\$ 11.315,59
3.1	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	101,20	R\$ 14,42	R\$ 18,58	R\$ 1.880,30
3.2	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	28,09	R\$ 16,71	R\$ 21,53	R\$ 604,78
3.3	96538	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. E 17 MM. 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	4,80	R\$ 256,14	R\$ 329,96	R\$ 1.583,81
3.4	96539	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. E=17 MM. 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	27,27	R\$ 138,95	R\$ 179,00	R\$ 4.881,33
3.5	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	2,27	R\$ 514,58	R\$ 662,88	R\$ 1.504,74
3.6	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	2,27	R\$ 294,31	R\$ 379,13	R\$ 860,63
4			SUPERESTRUTURA					R\$ 20.253,85
4.1	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	71,81	R\$ 12,55	R\$ 16,17	R\$ 1.161,17
4.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	166,59	R\$ 11,21	R\$ 14,44	R\$ 2.405,56
4.3	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	58,26	R\$ 14,13	R\$ 18,20	R\$ 1.060,33
4.4	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. E 17 MM. AF_09/2020	M2	36,75	R\$ 189,96	R\$ 244,71	R\$ 8.993,09

André Moreira de Carvalho

Eng. Civil

CREA 53277/CE

RNP 0613148355



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE

CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58

RUA DEPUTADO LUIZ OTACILIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA:	AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE							
LOCAL:	MARIA DOLORES MENEZES DE CARVALHO - CERU							
BASE:	SEINFRA 028.1 // SINAPI 12/2024							
BDI:	28,82 %							

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ITEM	CÓD.	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UND	QUANT.	V. UNIT. S/ BDI (R\$)	V. UNIT. C/ BDI (R\$)	V. PARCIAL (R\$)
4.5	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF. 09/2020	M2	22,73	R\$ 135,45	R\$ 174,49	R\$ 3.966,16
4.6	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO - AREIA MÉDIA - BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO, COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	M3	2,56	R\$ 514,58	R\$ 662,88	R\$ 1.696,97
4.7	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 02/2022	M3	2,56	R\$ 294,31	R\$ 379,13	R\$ 970,57
5			PAREDES E PAINÉIS					R\$ 98.344,28
5.1	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TUDOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP = 10cm (1:2:8)	M2	158,03	R\$ 62,98	R\$ 81,13	R\$ 12.820,97
5.2	C1807	SEINFRA	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR-CINTA) REBOCADO, COM PINTURA	M2	210,10	R\$ 315,99	R\$ 407,06	R\$ 85.523,31
6			REVESTIMENTOS					R\$ 18.396,49
6.1	C0776	SEINFRA	CHIAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M2	315,01	R\$ 7,42	R\$ 9,56	R\$ 3.011,50
6.2	C3124	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2	315,01	R\$ 37,91	R\$ 48,84	R\$ 15.385,09
7			IMPERMEABILIZAÇÕES					R\$ 1.408,41
7.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF. 09/2023	M2	27,09	R\$ 40,36	R\$ 51,99	R\$ 1.408,41
8			COBERTA E FORRO					R\$ 44.776,64
8.1	C4460	SEINFRA	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	140,48	R\$ 108,42	R\$ 139,67	R\$ 19.620,84
8.2	C4462	SEINFRA	TELHA CERÂMICA	M2	140,48	R\$ 70,31	R\$ 90,57	R\$ 12.723,27
8.3	C4468	SEINFRA	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	122,70	R\$ 69,54	R\$ 89,58	R\$ 10.991,47
8.4	C0661	SEINFRA	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	13,30	R\$ 84,11	R\$ 108,35	R\$ 1.441,06
9			PISOS					R\$ 32.645,70
9.1	C1608	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E 8CM	M2	123,30	R\$ 82,30	R\$ 106,02	R\$ 13.072,27
9.2	C2180	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 ESP = 3cm	M2	123,30	R\$ 25,46	R\$ 32,80	R\$ 4.044,24
9.3	C4439	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEL-5/PEL-4 P/ PISO	M2	81,90	R\$ 127,49	R\$ 164,23	R\$ 13.450,44
9.4	C1427	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	81,90	R\$ 11,30	R\$ 14,56	R\$ 1.192,46
9.5	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF. 02/2023	M	54,50	R\$ 9,48	R\$ 12,21	R\$ 665,45
9.6	C2284	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	1,80	R\$ 95,24	R\$ 122,69	R\$ 220,84
10			INSTALAÇÕES HIDRAULICAS					R\$ 660,76
10.1	C1948	SEINFRA	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	2,00	R\$ 256,47	R\$ 330,38	R\$ 660,76
11			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					R\$ 613,28
11.1	C1950	SEINFRA	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	2,00	R\$ 238,04	R\$ 306,64	R\$ 613,28

André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE

CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58

RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA:	AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE							
LOCAL:	MARIA DOLORES MENEZES DE CARVALHO - CERU							
BASE:	SEINFRA 028.1 // SINAPI 12/2024							
BDI:	28,82%							

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UND	QUANT.	V. UNIT. S/ BDI (R\$)	V. UNIT. C/ BDI (R\$)	V. PARCIAL (R\$)
12			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 8.500,67
12.1	C2077	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES. C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 214,51	R\$ 276,33	R\$ 276,33
12.2	C1093	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	6,00	R\$ 24,06	R\$ 30,99	R\$ 185,94
12.3	C1947	SEINFRA	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	20,00	R\$ 264,15	R\$ 340,28	R\$ 6.805,60
12.4	C1375	SEINFRA	FIO ISOLADO PVC P750V 4MM2	M	30,00	R\$ 8,21	R\$ 10,58	R\$ 317,40
12.5	C1376	SEINFRA	FIO ISOLADO PVC P750V 6MM2	M	50,00	R\$ 9,80	R\$ 12,62	R\$ 631,00
12.6	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2024	UN	8,00	R\$ 27,60	R\$ 35,55	R\$ 284,40
13			ESQUADRIAS E FERRAGENS					R\$ 15.102,20
13.1	CP002	-	PORTA TIPO PARANÁ (0,90 x 2,10 m), COMPLETA (COM BASE NA C4428)	UN	3,00	R\$ 1.094,02	R\$ 1.409,32	R\$ 4.227,96
13.2	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM. ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE. FINAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM. VEDAÇÃO COM SILICONE. EXCLUSIVE CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2024	M2	5,60	R\$ 461,73	R\$ 594,80	R\$ 3.330,88
13.3	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA COM GUARNIÇÕES. AF 12/2019	M2	8,00	R\$ 731,97	R\$ 942,92	R\$ 7.543,36
14			PINTURA					R\$ 8.970,80
14.1	C1615	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S MASSA	M2	131,78	R\$ 21,07	R\$ 27,14	R\$ 3.576,51
14.2	C1614	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S MASSA	M2	183,23	R\$ 22,85	R\$ 29,44	R\$ 5.394,29
15			SERVIÇOS FINAIS					R\$ 219,47
15.1	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	123,30	R\$ 1,38	R\$ 1,78	R\$ 219,47
			TOTAL GERAL COM BDI (R\$)					R\$ 266.844,07

VÁRZEA ALEGRE-CE, JULHO DE 2025


André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355



Governo do
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE/CE
CNPJ (ME): 07.539.273/0001-58
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE
LOCAL: MARIA DOLORES MENEZES DE CARVALHO – CERU

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	%	VALOR (R\$)	30 DIAS		60 DIAS	
				%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,75%	R\$ 1.988,15	100,00%	R\$ 1.988,15	0,00%	R\$ 0,00
2	MOVIMENTO DE TERRA	1,37%	R\$ 3.647,68	100,00%	R\$ 3.647,68	0,00%	R\$ 0,00
3	INFRAESTRUTURA	4,24%	R\$ 11.315,59	100,00%	R\$ 11.315,59	0,00%	R\$ 0,00
4	SUPERESTRUTURA	7,59%	R\$ 20.253,85	100,00%	R\$ 20.253,85	0,00%	R\$ 0,00
5	PAREDES E PAINÉIS	36,85%	R\$ 98.344,28	100,00%	R\$ 98.344,28	0,00%	R\$ 0,00
6	REVESTIMENTOS	6,89%	R\$ 18.396,59	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 18.396,59
7	IMPERMEABILIZAÇÕES	0,53%	R\$ 1.408,41	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 1.408,41
8	COBERTA E FORRO	16,78%	R\$ 44.776,64	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 44.776,64
9	PISOS	12,23%	R\$ 32.645,70	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 32.645,70
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	0,25%	R\$ 660,76	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 660,76
11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	0,23%	R\$ 613,28	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 613,28
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3,19%	R\$ 8.500,67	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 8.500,67
13	ESQUADRIAS E FERRAGENS	5,66%	R\$ 15.102,20	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 15.102,20
14	PINTURA	3,36%	R\$ 8.970,80	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 8.970,80
15	SERVIÇOS FINAIS	0,08%	R\$ 219,47	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 219,47
TOTAL GERAL COM BDI		96,56%	R\$ 266.844,07	50,80%	R\$ 135.549,55	49,20%	R\$ 131.294,52
TOTAL GERAL ACUMULADO		100,00%	R\$ 266.844,07	50,80%	R\$ 135.549,55	100,00%	R\$ 266.844,07

VÁRZEA ALEGRE-CE, JULHO DE 2025


André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: MARIA DOLORES MENEZES DE CARVALHO - CERU

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERÍM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2								108,92
			21,15	5,15						108,92
1.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3								4,02
			6,90	0,20	2,10					2,90
			2,00	0,20	2,80					1,12
1.3	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2								21,15
			21,15	1,00						21,15
1.4	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3								6,14
			21,15	1,00	0,10					2,12
										4,02
1.5	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	M3								6,14
2	MOVIMENTO DE TERRA									
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	M3								10,84
			6,00	0,40	0,60			4,00		5,76
			21,15	0,40	0,60			1,00		5,08
2.2	REFATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3								8,57
	VOLUME ESCAVADO									10,84
	VOLUME DE CONCRETO									-2,27
2.3	CORTE MANUAL EM TERRA	M3								26,01
			21,15	6,15	0,20					26,01
3	INFRAESTRUTURA									
3.1	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG								101,20
3.2	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG								28,09
3.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2								4,80
3.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2								27,27
3.5	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3								2,27
3.6	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3								2,27
4	SUPERESTRUTURA									


André Moreira de Carvalho
 Eng. Civil
 CREA 53277/CE
 RNP 0613148355

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: MARIA DOLORES MENEZES DE CARVALHO – CERU

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERÍM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
4.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG								71,81
4.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG								166,59
4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG								58,26
4.4	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2								36,75
4.5	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2								22,73
4.6	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3								2,56
4.7	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3								2,56
5	PAREDES E PAINÉIS									
5.1	ALVENARIA DE TIOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2								158,03
			6,00		3,50				4,00	84,00
			21,15		3,50				1,00	74,03
5.2	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA	M2								210,10
			105,05		2,00					210,10
6	REVESTIMENTOS									
6.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 F.S.P. = 5mm P/ PAREDE	M2								315,01
			6,00		3,50				4,00	84,00
			6,80		3,50				1,00	23,80
			6,85		3,50				1,00	23,98
			6,00		3,50				2,00	42,00
			6,90		3,50				1,00	24,15
			21,15		3,50				1,00	74,03
			6,15		3,50				2,00	43,05
6.2	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2								315,01
7	IMPERMEABILIZAÇÕES									
7.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2								27,09
			45,15	0,60						27,09
8	COBERTA E FORRO									
8.1	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2								140,48
			8,10	6,65					1,30	70,02
			8,15	6,65					1,30	70,46
8.2	TELHA CERÂMICA	M2								140,48

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: MARIA DOLORES MENEZES DE CARVALHO - CERU

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERIM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
8.3	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2								122,70
			6,80	6,00					2,00	81,60
			6,85	6,00					1,00	41,10
8.4	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M								13,30
9	PISOS									
9.1	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM	M2								123,30
			6,80	6,00					1,00	40,80
			6,90	6,00					1,00	41,40
			6,85	6,00					1,00	41,10
9.2	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - FSP= 3cm	M2								123,30
9.3	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2								81,90
			6,80	6,00					1,00	40,80
			6,85	6,00					1,00	41,10
9.4	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2								81,90
9.5	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M								54,50
			6,80						4,00	27,20
			6,85						2,00	13,70
			6,80						2,00	13,60
9.6	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M								1,80
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS									
10.1	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PI								2,00
11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS									
11.1	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PI								2,00
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
12.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN								1,00
12.2	DISJUNTOR MONOPOLAR FM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN								6,00
12.3	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PI								20,00
	LUMINÁRIAS									8,00
	TOMADAS									8,00
	AR COND.									4,00
12.4	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	M								30,00
12.5	FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2	M								50,00
12.6	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN								8,00

André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE

CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58

RUA DEPUTADO LUIZ OTÁCILIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: MARIA DOLORES MENEZES DE CARVALHO - CERU

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERÍM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
13	ESQUADRIAS E FERRAGENS									
13.1	PORTA TIPO PARANÁ (0,90 x 2,10 m), COMPLETA (COM BASE NA C4428)	UN								3,00
13.2	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2								5,60
	J01			1,40	1,00				4,00	5,60
13.3	PORTA DE FERRO, DE ABRIR. TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M2								8,00
				4,00	2,00				1,00	8,00
14	PINTURA									
14.1	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2								131,78
			6,00		3,50				4,00	84,00
			6,80		3,50				1,00	23,80
			6,85		3,50				1,00	23,98
14.2	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2								183,23
			6,00		3,50				2,00	42,00
			6,90		3,50				1,00	24,15
			21,15		3,50				1,00	74,03
			6,15		3,50				2,00	43,05
15	SERVIÇOS FINAIS									
15.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2								123,30
VÁRZEA ALEGRE-CE, JULHO DE 2025										


André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE

CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58

RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

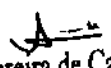
LOCAL: ESCOLA FIGUEIREDO CORREIA

BASE: SEINFRA 028.1 // SINAPI 05/2025

BDI: 28,82%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	COD.	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UND	QUANT.	V. UNIT. S/ BDI (R\$)	V. UNIT. C/ BDI (R\$)	V. PARCIAL (R\$)
1			MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 752,96
1.1	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	M3	4,50	R\$ 103,53	R\$ 133,37	R\$ 600,17
1.2	C2921	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA	M3	3,78	R\$ 31,38	R\$ 40,42	R\$ 152,79
2			INFRAESTRUTURA					R\$ 4.157,96
2.1	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	47,02	R\$ 14,42	R\$ 18,58	R\$ 873,63
2.2	96538	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM. 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	7,68	R\$ 256,14	R\$ 329,96	R\$ 2.534,09
2.3	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,72	R\$ 514,58	R\$ 662,88	R\$ 477,27
2.4	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,72	R\$ 294,31	R\$ 379,13	R\$ 272,97
3			SUPERESTRUTURA					R\$ 103.028,97
3.1	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	240,97	R\$ 12,55	R\$ 16,17	R\$ 3.896,48
3.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	266,54	R\$ 11,21	R\$ 14,44	R\$ 3.848,84
3.3	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	130,01	R\$ 14,13	R\$ 18,20	R\$ 2.366,18
3.4	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	58,80	R\$ 189,96	R\$ 244,71	R\$ 14.388,95
3.5	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	76,26	R\$ 135,45	R\$ 174,49	R\$ 13.306,61
3.6	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	5,69	R\$ 514,58	R\$ 662,88	R\$ 3.771,79
3.7	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	5,69	R\$ 294,31	R\$ 379,13	R\$ 2.157,25


André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE

CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58

RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA FIGUEIREDO CORREIA

BASE: SEINFRA 028.1 // SINAPI 05/2025

BDI: 28,82%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UND	QUANT.	V. UNIT. S/ BDI (R\$)	V. UNIT. C/ BDI (R\$)	V. PARCIAL (R\$)
3.8	101963	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOLADA, PARA PISO. ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	M2	247,27	R\$ 186,14	R\$ 239,79	R\$ 59.292,87
4			PAREDES E PAINÉIS					R\$ 24.884,47
4.1	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	302,12	R\$ 62,98	R\$ 81,13	R\$ 24.511,00
4.2	C0804	SEINFRA	COBOÇO ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	1,60	R\$ 181,20	R\$ 233,42	R\$ 373,47
5			REVESTIMENTOS					R\$ 43.442,89
5.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/PAREDE	M2	503,24	R\$ 7,42	R\$ 9,56	R\$ 4.810,97
5.2	C3124	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2	503,24	R\$ 37,91	R\$ 48,84	R\$ 24.578,24
5.3	C3080	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	M2	72,00	R\$ 43,73	R\$ 56,33	R\$ 4.055,76
5.4	C4442	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/PAREDE	M2	72,00	R\$ 87,14	R\$ 112,25	R\$ 8.082,00
5.5	C1126	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	72,00	R\$ 20,66	R\$ 26,61	R\$ 1.915,92
6			COBERTA E FORRO					R\$ 37.024,31
6.1	C4468	SEINFRA	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	156,91	R\$ 69,54	R\$ 89,58	R\$ 14.056,00
6.2	CP003	-	RETIRADA DE COBERTURA C/ TELHAS CERÂMICAS PARA REAPROVEITAMENTO	M2	166,10	R\$ 12,53	R\$ 16,14	R\$ 2.680,85
6.3	CP004	-	RECOLOCAÇÃO DE COBERTURA C/ TELHAS CERÂMICAS	M2	166,10	R\$ 90,15	R\$ 116,13	R\$ 19.289,19
6.4	I2045	SEINFRA	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	1.097,00	R\$ 0,71	R\$ 0,91	R\$ 998,27
7			PISOS					R\$ 40.812,44
7.1	C2180	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:5 ESP.= 3cm	M2	185,01	R\$ 25,46	R\$ 32,80	R\$ 6.068,33
7.2	C4439	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	185,01	R\$ 127,49	R\$ 164,23	R\$ 30.384,19
7.3	C1427	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	185,01	R\$ 11,30	R\$ 14,56	R\$ 2.693,75
7.4	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M	101,29	R\$ 9,48	R\$ 12,21	R\$ 1.236,75
7.5	C2284	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	3,50	R\$ 95,24	R\$ 122,69	R\$ 429,42
8			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 12.224,76


André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613149766



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE

CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58

RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA:	AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE						
LOCAL:	ESCOLA FIGUEIREDO CORREIA						
BASE:	SEINFRA 028.1 // SINAPI 05/2025						
BDI:	28,82%						

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UND	QUANT.	V. UNIT. S/ BDI (R\$)	V. UNIT. C/ BDI (R\$)	V. PARCIAL (R\$)
8.1	C2077	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ, EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 214,51	R\$ 276,33	R\$ 276,33
8.2	C1093	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	6,00	R\$ 24,06	R\$ 30,99	R\$ 185,94
8.3	C1947	SEINFRA	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	33,00	R\$ 264,15	R\$ 340,28	R\$ 11.229,24
8.4	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	15,00	R\$ 27,60	R\$ 35,55	R\$ 533,25
9			ESQUADRIAS E FERRAGENS					R\$ 15.391,46
9.1	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	13,68	R\$ 461,73	R\$ 594,80	R\$ 8.136,86
9.2	C1869	SEINFRA	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	13,40	R\$ 95,24	R\$ 122,69	R\$ 1.644,05
9.3	C4428	SEINFRA	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN	1,00	R\$ 1.073,27	R\$ 1.382,59	R\$ 1.382,59
9.4	CP002	-	PORTA TIPO PARANÁ (0,90 x 2,10 m), COMPLETA (COM BASE NA C4428)	UN	3,00	R\$ 1.094,02	R\$ 1.409,32	R\$ 4.227,96
10			LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS					R\$ 11.932,36
10.1	C1449	SEINFRA	GUARDA CORPO METÁLICO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2"	M	16,15	R\$ 365,28	R\$ 470,55	R\$ 7.599,38
10.2	C0925	SEINFRA	CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2" (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	M	23,40	R\$ 143,74	R\$ 185,17	R\$ 4.332,98
11			PINTURA					R\$ 28.803,85
11.1	C1615	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	633,96	R\$ 21,07	R\$ 27,14	R\$ 17.205,67
11.2	C1614	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	393,96	R\$ 22,85	R\$ 29,44	R\$ 11.598,18
12			SERVIÇOS FINAIS					R\$ 2.247,87
12.1	C1625	SEINFRA	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	M2	185,01	R\$ 9,43	R\$ 12,15	R\$ 2.247,87
			TOTAL GERAL COM BDI (R\$)					R\$ 324.704,30

VÁRZEA ALEGRE-CE, JULHO DE 2025


André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE/CE
CNPJ: (MF), 07.539.273/0001-58
RUA DEPUTADO LUIZ OTACILIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE
LOCAL: ESCOLA FIGUEIREDO CORREIA

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	%	VALOR (R\$)	30 DIAS		60 DIAS	
				%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)
1	MOVIMENTO DE TERRA	0,23%	R\$ 752,96	100,00%	R\$ 752,96	0,00%	R\$ 0,00
2	INFRAESTRUTURA	1,28%	R\$ 4.157,96	100,00%	R\$ 4.157,96	0,00%	R\$ 0,00
3	SUPERESTRUTURA	31,73%	R\$ 103.028,97	100,00%	R\$ 103.028,97	0,00%	R\$ 0,00
4	PAREDES E PAINÉIS	7,66%	R\$ 24.884,47	100,00%	R\$ 24.884,47	0,00%	R\$ 0,00
5	REVESTIMENTOS	13,38%	R\$ 43.442,89	70,00%	R\$ 30.410,02	30,00%	R\$ 13.032,87
6	COBERTA E FORRO	11,40%	R\$ 37.024,31	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 37.024,31
7	PISOS	12,57%	R\$ 40.812,44	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 40.812,44
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3,76%	R\$ 12.224,76	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 12.224,76
9	ESQUADRIAS E FERRAGENS	4,74%	R\$ 15.391,46	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 15.391,46
10	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	3,67%	R\$ 11.932,36	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 11.932,36
11	PINTURA	8,87%	R\$ 28.803,85	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 28.803,85
12	SERVIÇOS FINAIS	0,69%	R\$ 2.247,87	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 2.247,87
TOTAL GERAL COM BDI		100,00%	R\$ 324.704,30	50,27%	R\$ 163.234,38	49,73%	R\$ 161.469,92
TOTAL GERAL ACUMULADO		100,00%	R\$ 324.704,30	50,27%	R\$ 163.234,38	100,00%	R\$ 324.704,30

VARZEA ALEGRE-CE, JULHO DE 2025


André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA FIGUEIREDO CORREIA

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERÍM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
1	MOVIMENTO DE TERRA									
1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF_01/2024	M3								4,50
			0,50	0,50	1,00				18,00	4,50
1.2	REATERRO C COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3								3,78
	VOLUME ESCAVADO									4,50
	VOLUME DE CONCRETO									-0,72
2	INFRAESTRUTURA									
2.1	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG								47,02
2.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2								7,68
2.3	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3								0,72
2.4	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3								0,72
3	SUPERESTRUTURA									
3.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG								240,97
3.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG								266,54
3.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG								130,01
3.4	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2								58,80
3.5	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2								76,26
3.6	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3								5,69
3.7	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3								5,69
3.8	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	M2								247,27
			23,48	9,35						219,54
			13,15	1,85					1,14	27,73
4	PAREDES E PAINÉIS									
4.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2								302,12
			23,48		2,80				2,00	131,49
			9,05		2,80				4,00	101,36
			6,00		2,80				1,00	16,80
			13,15		1,10				2,00	28,93
			10,75		2,19				1,00	23,54

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE
LOCAL: ESCOLA FIGUEIREDO CORREIA

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERÍM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
4.2	COBOGÔ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2								1,60
				2,00	0,40				2,00	1,60
5	REVESTIMENTOS									
5.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.- 5mm P. PAREDE	M2								503,24
			9,05		2,80				4,00	101,36
			6,00		2,80				4,00	67,20
			8,00		2,80				4,00	89,60
			4,73		2,80				2,00	26,49
			2,00		2,80				2,00	11,20
			23,48		2,80				2,00	131,49
			9,35		2,80				2,00	52,36
			10,75		2,19				1,00	23,54
5.2	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2								503,24
			9,05		2,80				4,00	101,36
			6,00		2,80				4,00	67,20
			8,00		2,80				4,00	89,60
			4,73		2,80				2,00	26,49
			2,00		2,80				2,00	11,20
			23,48		2,80				2,00	131,49
			9,35		2,80				2,00	52,36
			10,75		2,19				1,00	23,54
5.3	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	M2								72,00
	CERÂMICA VERMELHA									10,00
	CERÂMICA VERDE									60,00
	CERÂMICA BRANCA									2,00
5.4	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P. PAREDE	M2								72,00
5.5	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA. ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE-PISO)	M2								72,00
6	COBERTA E FORRO									
6.1	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2								156,91
			8,00	6,00					2,00	96,00
			9,05	2,00					1,00	18,10
			9,05	4,73					1,00	42,81
6.2	RETIRADA DE COBERTURA C/ TELHAS CERÂMICAS PARA REAPROVEITAMENTO	M2								166,10
			18,45	6,58						121,40
			9,45	4,73						44,70
6.3	RECOLOCAÇÃO DE COBERTURA C/ TELHAS CERÂMICAS	M2								166,10
6.4	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN								1097,00
							166,10	20,00%	33,00	1097,00
7	PISOS									
7.1	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP- 3cm	M2								185,01
			8,00	6,00					2,00	96,00

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE
LOCAL: ESCOLA FIGUEIREDO CORREIA

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERÍM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
			9,05	2,00					1,00	18,10
			9,05	4,73					1,00	42,81
			16,15	1,74					1,00	28,10
7.2	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2								185,01
7.3	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2								185,01
7.4	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF. 02/2023	M								101,29
			9,05						4,00	36,20
			4,73						2,00	9,46
			8,00						4,00	32,00
			2,00						2,00	4,00
			1,74						2,00	3,48
			16,15						1,00	16,15
7.5	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M								3,50
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
8.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN								1,00
8.2	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN								6,00
8.3	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT								33,00
	LUMINÁRIAS									15,00
	TOMADAS									12,00
	AR COND.									6,00
8.4	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 09/2024	UN								15,00
9	ESQUADRIAS E FERRAGENS									
9.1	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2024	M2								13,68
				2,00	1,00				6,00	12,00
				0,70	1,20				2,00	1,68
9.2	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M								13,40
			2,00						6,00	12,00
			0,70						2,00	1,40
9.3	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN								1,00
9.4	PORTA TIPO PARANÁ (0,90 x 2,10 m), COMPLETA (COM BASE NA C4428)	UN								3,00
10	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS									
10.1	GUARDA CORPO METÁLICO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2"	M								16,15
10.2	CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2" (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	M								23,40
11	PINTURA									



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE

CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58

RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA FIGUEIREDO CORREIA

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERÍM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
11.1	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2								633,96
			9,05		6,00				4,00	217,20
			6,00		6,00				4,00	144,00
			8,00		6,00				4,00	192,00
			4,73		6,00				2,00	56,76
			2,00		6,00				2,00	24,00
11.2	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2								393,96
			23,48		6,00				2,00	281,76
			9,35		6,00				2,00	112,20
12	SERVIÇOS FINAIS									
12.1	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	M2								185,01
VARZEA ALEGRE-CE, JULHO DE 2025										


André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613140344



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE

CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58

RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE
LOCAL: ESCOLA JOAQUIM ALVES DE OLIVEIRA, VACARIA, V. ALEGRE-CE.
BASE: SEINFRA 028.1 // SINAPI 03/2025
BDI: 28,82%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UND	QUANT.	V. UNIT. S/ BDI (R\$)	V. UNIT. C/ BDI (R\$)	V. PARCIAL (R\$)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 540,95
1.1	C1043	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	4,31	R\$ 62,63	R\$ 80,68	R\$ 347,73
1.2	C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	4,31	R\$ 28,37	R\$ 36,55	R\$ 157,53
1.3	C2531	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	M3	4,31	R\$ 6,43	R\$ 8,28	R\$ 35,69
2			MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 2.026,79
2.1	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS) AF_01/2024	M3	6,91	R\$ 103,53	R\$ 133,37	R\$ 921,59
2.2	C2921	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	3,37	R\$ 31,38	R\$ 40,42	R\$ 136,22
2.3	C0328	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	7,20	R\$ 104,47	R\$ 134,58	R\$ 968,98
3			INFRAESTRUTURA					R\$ 4.696,87
3.1	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	42,39	R\$ 14,42	R\$ 18,58	R\$ 787,61
3.2	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	11,21	R\$ 16,71	R\$ 21,53	R\$ 241,35
3.3	96538	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	2,24	R\$ 256,14	R\$ 329,96	R\$ 739,11
3.4	96539	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	10,89	R\$ 138,95	R\$ 179,00	R\$ 1.949,31
3.5	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,94	R\$ 514,58	R\$ 662,88	R\$ 623,11
3.6	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,94	R\$ 294,31	R\$ 379,13	R\$ 356,38
4			SUPERESTRUTURA					R\$ 9.013,96
4.1	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	28,68	R\$ 12,55	R\$ 16,17	R\$ 463,76
4.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	77,74	R\$ 11,21	R\$ 14,44	R\$ 1.122,57

André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355



Governo da
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE

CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58

RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE
LOCAL: ESCOLA JOAQUIM ALVES DE OLIVEIRA, VACARIA, V. ALEGRE-CE
BASE: SEINFRA 028.1 // SINAPI 03/2025
BDI: 28,82%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UND	QUANT.	V. UNIT. S/ BDI (R\$)	V. UNIT. C/ BDI (R\$)	V. PARCIAL (R\$)
4.3	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	25,77	R\$ 14,13	R\$ 18,20	R\$ 469,01
4.4	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	17,15	R\$ 189,96	R\$ 244,71	R\$ 4.196,78
4.5	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	9,08	R\$ 135,45	R\$ 174,49	R\$ 1.584,37
4.6	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa. TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	1,13	R\$ 514,58	R\$ 662,88	R\$ 749,05
4.7	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	1,13	R\$ 294,31	R\$ 379,13	R\$ 428,42
5			PAREDES E PAINÉIS					R\$ 7.505,34
5.1	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TUOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA FSP.=10cm (1:2:8)	M2	92,51	R\$ 62,98	R\$ 81,13	R\$ 7.505,34
6			REVESTIMENTOS					R\$ 15.737,74
6.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	184,98	R\$ 7,42	R\$ 9,56	R\$ 1.768,41
6.2	C3124	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2	178,58	R\$ 37,91	R\$ 48,84	R\$ 8.721,85
6.3	C3080	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	M2	24,95	R\$ 43,73	R\$ 56,33	R\$ 1.405,43
6.4	C4445	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	24,95	R\$ 108,24	R\$ 139,43	R\$ 3.478,78
6.5	C1427	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	24,95	R\$ 11,30	R\$ 14,56	R\$ 363,27
7			COBERTA E FORRO					R\$ 21.371,10
7.1	C4468	SEINFRA	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	86,68	R\$ 69,54	R\$ 89,58	R\$ 7.764,79
7.2	C4460	SEINFRA	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIÇA, CAIBRO, LINHA)	M2	58,18	R\$ 108,42	R\$ 139,67	R\$ 8.126,00
7.3	C4462	SEINFRA	TELHA CERÂMICA	M2	58,18	R\$ 70,31	R\$ 90,57	R\$ 5.269,36
7.4	C0041	SEINFRA	ALGUEIRO EM TELHAMENTO COLONIAL	M	5,85	R\$ 27,99	R\$ 36,06	R\$ 210,95
8			PISOS					R\$ 31.574,33
8.1	C1608	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM	M2	86,68	R\$ 82,30	R\$ 106,02	R\$ 9.189,81
8.2	C2180	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	M2	86,68	R\$ 25,46	R\$ 32,80	R\$ 2.843,10
8.3	C4439	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	86,68	R\$ 127,49	R\$ 164,23	R\$ 14.235,46

André Moreira de Carvalho

Eng. Civil

CREA 53277/CE

RNP 0613148355



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE

CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58

RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA JOAQUIM ALVES DE OLIVEIRA, VACARIA, V. ALEGRE-CE.

BASE: SEINFRA 028.1 // SINAPI 03/2025

BDI: 28,82%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UND	QUANT.	V. UNIT. S/ BDI (R\$)	V. UNIT. C/ BDI (R\$)	V. PARCIAL (R\$)
8.4	C1427	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	86,68	R\$ 11,30	R\$ 14,56	R\$ 1.262,06
8.5	88649	SINAPI	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF 02/2023	M	65,84	R\$ 9,48	R\$ 12,21	R\$ 803,91
8.6	C2284	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	1,65	R\$ 95,24	R\$ 122,69	R\$ 202,44
8.7	C3410	SEINFRA	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	8,01	R\$ 294,38	R\$ 379,22	R\$ 3.037,55
9			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					R\$ 876,22
9.1	C1948	SEINFRA	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	2,00	R\$ 256,47	R\$ 330,38	R\$ 660,76
9.2	C2161	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	UN	1,00	R\$ 167,26	R\$ 215,46	R\$ 215,46
10			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					R\$ 613,28
10.1	C1950	SEINFRA	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	2,00	R\$ 238,04	R\$ 306,64	R\$ 613,28
11			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 9.495,08
11.1	C2077	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 214,51	R\$ 276,33	R\$ 276,33
11.2	C1093	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	4,00	R\$ 24,06	R\$ 30,99	R\$ 123,96
11.3	C1947	SEINFRA	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	23,00	R\$ 264,15	R\$ 340,28	R\$ 7.826,44
11.4	C1375	SEINFRA	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	M	30,00	R\$ 8,21	R\$ 10,58	R\$ 317,40
11.5	C1376	SEINFRA	FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2	M	50,00	R\$ 9,80	R\$ 12,62	R\$ 631,00
11.6	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	9,00	R\$ 27,60	R\$ 35,55	R\$ 319,95
12			ESQUADRIAS E FERRAGENS					R\$ 3.943,31
12.1	C4426	SEINFRA	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA	UN	1,00	R\$ 1.054,15	R\$ 1.357,96	R\$ 1.357,96
12.2	CP002	-	PORTA TIPO PARANÁ (0,90 x 2,10 m), COMPLETA (COM BASE NA C4428)	UN	1,00	R\$ 1.094,02	R\$ 1.409,32	R\$ 1.409,32
12.3	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	2,20	R\$ 414,97	R\$ 534,56	R\$ 1.176,03
13			LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS					R\$ 3.059,21
13.1	C4068	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	4,42	R\$ 411,72	R\$ 530,38	R\$ 2.344,28
13.2	C0985	SEINFRA	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UN	1,00	R\$ 416,82	R\$ 536,95	R\$ 536,95
13.3	C2504	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	1,00	R\$ 138,16	R\$ 177,98	R\$ 177,98
14			PINTURA					R\$ 10.752,30

André Moreira de Carvalho

Eng. Civil

CREA 53277/CE

RNP 0613148155



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE

CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58

RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA:	AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE							
LOCAL:	ESCOLA JOAQUIM ALVES DE OLIVEIRA, VACARIA, V. ALEGRE-CE.							
BASE:	SEINFRA 028.1 // SINAPI 03/2025							
BDI:	28,82%							

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UND	QUANT.	V. UNIT. S/ BDI (R\$)	V. UNIT. C/ BDI (R\$)	V. PARCIAL (R\$)
14.1	C1615	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	184,35	R\$ 21,07	R\$ 27,14	R\$ 5.003,26
14.2	C1614	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	195,28	R\$ 22,85	R\$ 29,44	R\$ 5.749,04
15			SERVIÇOS FINAIS					R\$ 154,29
15.1	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	86,68	R\$ 1,38	R\$ 1,78	R\$ 154,29
			TOTAL GERAL COM BDI (R\$)					R\$ 121.360,77
VÁRZEA ALEGRE-CE, MARÇO DE 2025								


André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE/CE
CNPJ (ME): 07.539.273/0001-58
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE
LOCAL: ESCOLA JOAQUIM ALVES DE OLIVEIRA, VACARIA, V. ALEGRE-CE.

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	%	VALOR (R\$)	30 DIAS		60 DIAS	
				%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,45%	R\$ 540,95	100,00%	R\$ 540,95	0,00%	R\$ 0,00
2	MOVIMENTO DE TERRA	1,67%	R\$ 2.026,79	100,00%	R\$ 2.026,79	0,00%	R\$ 0,00
3	INFRAESTRUTURA	3,87%	R\$ 4.696,87	100,00%	R\$ 4.696,87	0,00%	R\$ 0,00
4	SUPERESTRUTURA	7,43%	R\$ 9.013,96	100,00%	R\$ 9.013,96	0,00%	R\$ 0,00
5	PAREDES E PAINÉIS	6,18%	R\$ 7.505,34	100,00%	R\$ 7.505,34	0,00%	R\$ 0,00
6	REVESTIMENTOS	12,97%	R\$ 15.737,74	100,00%	R\$ 15.737,74	0,00%	R\$ 0,00
7	COBERTA E FORRO	17,61%	R\$ 21.371,10	100,00%	R\$ 21.371,10	0,00%	R\$ 0,00
8	PISOS	26,02%	R\$ 31.574,33	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 31.574,33
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	0,72%	R\$ 876,22	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 876,22
10	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	0,51%	R\$ 613,28	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 613,28
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	7,82%	R\$ 9.495,08	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 9.495,08
12	ESQUADRIAS E FERRAGENS	3,25%	R\$ 3.943,31	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 3.943,31
13	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	2,52%	R\$ 3.059,21	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 3.059,21
14	PINTURA	8,86%	R\$ 10.752,30	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 10.752,30
15	SERVIÇOS FINAIS	0,13%	R\$ 154,29	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 154,29
TOTAL GERAL COM BDI		88,49%	R\$ 121.360,77	50,17%	R\$ 60.892,75	49,83%	R\$ 60.468,02
TOTAL GERAL ACUMULADO		100,00%	R\$ 121.360,77	50,17%	R\$ 60.892,75	100,00%	R\$ 121.360,77

VÁRZEA ALEGRE-CE. MARÇO DE 2025


André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA JOAQUIM ALVES DE OLIVEIRA, VACARIA, V. ALEGRE-CE.

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERÍM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUAÇOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3								4,31
			4,20	0,20	3,00					2,52
			0,80	0,20	3,00					0,48
			1,48	0,20	3,00					0,89
			0,70	0,20	3,00					0,42
1.2	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3								4,31
1.3	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	M3								4,31
2	MOVIMENTO DE TERRA									
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	M3								6,91
			6,00	0,40	0,60			2,00		2,88
			6,15	0,40	0,60			1,00		1,48
			4,62	0,40	0,60			1,00		1,11
			6,00	0,40	0,60			1,00		1,44
2.2	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VAIA	M3								3,37
	VOLUME ESCAVADO									4,31
	VOLUME DE CONCRETO									-0,94
2.3	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3								7,20
			5,85	6,15	0,20					7,20
3	INFRAESTRUTURA									
3.1	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG								42,39
3.2	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG								11,21
3.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2								2,24
3.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2								10,89
3.5	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3								0,94
3.6	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3								0,94
4	SUPERESTRUTURA									
4.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG								28,68
4.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG								77,74

André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE

CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58

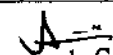
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA JOAQUIM ALVES DE OLIVEIRA, VACARIA, V. ALEGRE-CE.

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERIM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG								25,77
4.4	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF 09/2020	M2								17,15
4.5	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF 09/2020	M2								9,08
4.6	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	M3								1,13
4.7	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES. ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	M3								1,13
5	PAREDES E PAINÉIS									
5.1	ALVENARIA DE TUOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2								92,51
			1,13		3,50				1,00	3,96
			0,77		3,50				1,00	2,70
			0,65		1,00				2,00	1,30
			1,90		1,00				1,00	1,90
			6,00		3,50				2,00	42,00
			6,15		3,50				1,00	21,53
			4,62		1,80				1,00	8,32
			6,00		1,80				1,00	10,80
6	REVESTIMENTOS									
6.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2								184,98
			1,13		3,50				2,00	7,91
			0,77		3,50				2,00	5,39
			0,65		1,00				4,00	2,60
			1,90		1,00				2,00	3,80
			6,00		3,50				4,00	84,00
			6,15		3,50				2,00	43,05
			4,62		1,80				2,00	16,63
			6,00		1,80				2,00	21,60
6.2	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2								178,58
			1,13		3,50				2,00	7,91
			0,77		3,50				2,00	5,39
			6,00		3,50				4,00	84,00
			6,15		3,50				2,00	43,05
			4,62		1,80				2,00	16,63
			6,00		1,80				2,00	21,60
6.3	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	M2								24,95
			0,65		1,00				4,00	2,60
			1,90		1,00				2,00	3,80
			5,30		3,50				1,00	18,55
6.4	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2								24,95


André Moreira de Carvalho
 Eng. Civil
 CREA 53277/CE
 RNP 0613148355

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA JOAQUIM ALVES DE OLIVEIRA, VACARIA, V. ALEGRE-CE.

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERIM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
6.5	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2								24,95
7	COBERTA E FORRO									
7.1	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2								86,68
			5,30	5,00						26,50
			5,00	4,00						20,00
			2,36	1,78						4,20
			6,15	5,85						35,98
7.2	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RÍPA, CAIBRO, LINHA)	M2								58,18
			7,65	5,85				1,30		58,18
7.3	TELHA CERÂMICA	M2								58,18
7.4	ALGUEIROZ EM TELHAMENTO COLONIAL	M								5,85
8	PISOS									
8.1	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM	M2								86,68
			5,30	5,00						26,50
			5,00	4,00						20,00
			2,36	1,78						4,20
			6,15	5,85						35,98
8.2	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	M2								86,68
8.3	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2								86,68
8.4	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2								86,68
8.5	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M								65,84
			5,00					4,00		20,00
			4,00					2,00		8,00
			1,78					2,00		3,56
			2,49					2,00		4,98
			5,30					1,00		5,30
			5,85					2,00		11,70
			6,15					2,00		12,30
8.6	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M								1,65
8.7	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2								8,01
			5,85	1,37						8,01
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS									
9.1	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT								2,00
9.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	UN								1,00
10	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS									
10.1	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT								2,00
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
11.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN								1,00

André Moreira de Carvalho

Eng. Civil

CREA 53277/CE

RNP 0613148355

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA JOAQUIM ALVES DE OLIVEIRA, VACARIA, V. ALEGRE-CE.

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERÍM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
11.2	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN								4,00
11.3	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT								23,00
	LUMINARIAS									9,00
	TOMADAS									11,00
	AR COND.									3,00
11.4	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	M								30,00
11.5	FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2	M								50,00
11.6	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN								9,00
12	ESQUADRIAS E FERRAGENS									
12.1	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA	UN								1,00
12.2	PORTA TIPO PARANÁ (0,90 x 2,10 m), COMPLETA (COM BASE NA C4428)	UN								1,00
12.3	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2								2,20
				1,00	1,10				2,00	2,20
13	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS									
13.1	BANCADA DE GRANITO CINZA F=2cm	M2								4,42
			2,20	0,80						1,76
			2,64	0,60						1,58
			1,80	0,60						1,08
13.2	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UN								1,00
13.3	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN								1,00
14	PINTURA									
14.1	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2								184,35
			5,00		2,80				4,00	56,00
			4,00		2,80				2,00	22,40
			5,30		2,80				1,00	14,84
			1,78		2,80				2,00	9,97
			2,49		2,80				2,00	13,94
			5,85		2,80				2,00	32,76
			6,15		2,80				2,00	34,44
14.2	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2								195,28
			9,75		3,50				2,00	68,25
			7,22		3,50				1,00	25,27
			6,00		3,50				2,00	42,00
			6,15		3,50				1,00	21,53
			4,62		1,80				2,00	16,63
			6,00		1,80				2,00	21,60
15	SERVIÇOS FINAIS									
15.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2								86,68

VÁRZEA ALEGRE-CE, MARÇO DE 2025


André Moreira de Carvalho
 Eng. Civil
 CREA 53277/CE
 RNP 0613148355



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE

CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58

RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA MARIA ANÉSIA - BAIRRO GROSSOS

BASE: SEINFRA 028.1 // SINAPI 05/2025

BDI: 28,82%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UND	QUANT.	V. UNIT. S/ BDI (R\$)	V. UNIT. C/ BDI (R\$)	V. PARCIAL (R\$)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 2.984,63
1.1	C1043	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUBOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	23,78	R\$ 62,63	R\$ 80,68	R\$ 1.918,57
1.2	C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	23,78	R\$ 28,37	R\$ 36,55	R\$ 869,16
1.3	C2531	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	M3	23,78	R\$ 6,43	R\$ 8,28	R\$ 196,90
2			MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 909,37
2.1	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	5,40	R\$ 103,53	R\$ 133,37	R\$ 720,20
2.2	C2921	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	4,68	R\$ 31,38	R\$ 40,42	R\$ 189,17
3			INFRAESTRUTURA					R\$ 4.157,96
3.1	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	47,02	R\$ 14,42	R\$ 18,58	R\$ 873,63
3.2	96538	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	7,68	R\$ 256,14	R\$ 329,96	R\$ 2.534,09
3.3	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, IRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,72	R\$ 514,58	R\$ 662,88	R\$ 477,27
3.4	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,72	R\$ 294,31	R\$ 379,13	R\$ 272,97
4			SUPERESTRUTURA					R\$ 67.779,25
4.1	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	144,57	R\$ 12,55	R\$ 16,17	R\$ 2.337,70
4.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	266,54	R\$ 11,21	R\$ 14,44	R\$ 3.848,84
4.3	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	101,83	R\$ 14,13	R\$ 18,20	R\$ 1.853,31
4.4	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	58,80	R\$ 189,96	R\$ 244,71	R\$ 14.388,95
4.5	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	45,75	R\$ 135,45	R\$ 174,49	R\$ 7.982,92

André Moreira de Carvalho

Eng. Civil

CREA 53277/CE

RNP 0613148355



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE

CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58

RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA MARIA ANÉSIA - BAIRRO GROSSOS

BASE: SEINFRA 028.1 // SINAPI 05/2025

BDI: 28,82%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UND	QUANT.	V. UNIT. S/ BDI (R\$)	V. UNIT. C/ BDI (R\$)	V. PARCIAL (R\$)
4.6	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	4,47	R\$ 514,58	R\$ 662,88	R\$ 2.963,07
4.7	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	4,47	R\$ 294,31	R\$ 379,13	R\$ 1.694,71
4.8	101963	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOLADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	M2	136,41	R\$ 186,14	R\$ 239,79	R\$ 32.709,75
5			PAREDES E PAINÉIS					R\$ 51.930,35
5.1	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	M2	226,46	R\$ 62,98	R\$ 81,13	R\$ 18.372,70
5.2	C0804	SEINFRA	COBOÇO ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	15,70	R\$ 181,20	R\$ 233,42	R\$ 3.664,69
5.3	C4070	SEINFRA	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA F=2cm	M2	49,12	R\$ 472,42	R\$ 608,57	R\$ 29.892,96
6			REVESTIMENTOS					R\$ 61.447,79
6.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE	M2	555,07	R\$ 7,42	R\$ 9,56	R\$ 5.306,47
6.2	C3124	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2	431,32	R\$ 37,91	R\$ 48,84	R\$ 21.065,67
6.3	C3080	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	M2	179,70	R\$ 43,73	R\$ 56,33	R\$ 10.122,50
6.4	C4442	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	179,70	R\$ 87,14	R\$ 112,25	R\$ 20.171,33
6.5	C1126	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	179,70	R\$ 20,66	R\$ 26,61	R\$ 4.781,82
7			COBERTA E FORRO					R\$ 33.377,80
7.1	C4468	SEINFRA	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	221,88	R\$ 69,54	R\$ 89,58	R\$ 19.876,01
7.2	CP003	-	RETIRADA DE COBERTURA C/ TELHAS CERÂMICAS PARA REAPROVEITAMENTO	M2	97,64	R\$ 12,53	R\$ 16,14	R\$ 1.575,91
7.3	CP004	-	RECOLOCAÇÃO DE COBERTURA C/ TELHAS CERÂMICAS	M2	97,64	R\$ 90,15	R\$ 116,13	R\$ 11.338,93
7.4	I2045	SEINFRA	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	645,00	R\$ 0,71	R\$ 0,91	R\$ 586,95
8			PISOS					R\$ 36.947,75
8.1	C1609	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	2,34	R\$ 646,46	R\$ 832,77	R\$ 1.948,68
8.2	C2180	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 ESP= 3cm	M2	158,25	R\$ 25,46	R\$ 32,80	R\$ 5.190,60
8.3	C4439	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	158,25	R\$ 127,49	R\$ 164,23	R\$ 25.989,40

André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355



Governo do
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE

CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58

RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA MARIA ANÉSIA - BAIRRO GROSSOS

BASE: SEINFRA 028.1 // SINAPI 05/2025

BDI: 28,82%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UND	QUANT.	V. UNIT. S/ BDI (R\$)	V. UNIT. C/ BDI (R\$)	V. PARCIAL (R\$)
8.4	C1427	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm F 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	158,25	R\$ 11,30	R\$ 14,56	R\$ 2.304,12
8.5	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF 02/2023	M	33,64	R\$ 9,48	R\$ 12,21	R\$ 410,74
8.6	C2284	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	9,00	R\$ 95,24	R\$ 122,69	R\$ 1.104,21
9			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					R\$ 15.054,62
9.1	C1948	SEINFRA	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	35,00	R\$ 256,47	R\$ 330,38	R\$ 11.563,30
9.2	C2172	SEINFRA	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	9,00	R\$ 105,53	R\$ 135,94	R\$ 1.223,46
9.3	C2161	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	UN	4,00	R\$ 167,26	R\$ 215,46	R\$ 861,84
9.4	C3442	SEINFRA	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	2,00	R\$ 545,73	R\$ 703,01	R\$ 1.406,02
10			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					R\$ 21.381,94
10.1	C1950	SEINFRA	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	31,00	R\$ 238,04	R\$ 306,64	R\$ 9.505,84
10.2	C2093	SEINFRA	RAIO SECO PVC RÍGIDO	UN	4,00	R\$ 56,00	R\$ 72,14	R\$ 288,56
10.3	C2832	SEINFRA	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	2,00	R\$ 4.497,57	R\$ 5.793,77	R\$ 11.587,54
11			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 16.990,26
11.1	C2067	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 314,31	R\$ 404,89	R\$ 404,89
11.2	C1093	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	6,00	R\$ 24,06	R\$ 30,99	R\$ 185,94
11.3	C1947	SEINFRA	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	46,00	R\$ 264,15	R\$ 340,28	R\$ 15.652,88
11.4	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2024	UN	21,00	R\$ 27,60	R\$ 35,55	R\$ 746,55
12			ESQUADRIAS E FERRAGENS					R\$ 60.889,48
12.1	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM. ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2024	M2	7,20	R\$ 461,73	R\$ 594,80	R\$ 4.282,56
12.2	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2024	M2	4,60	R\$ 780,18	R\$ 1.005,03	R\$ 4.623,14
12.3	C1869	SEINFRA	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	20,80	R\$ 95,24	R\$ 122,69	R\$ 2.551,95



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE

CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58

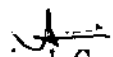
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA:	AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE							
LOCAL:	ESCOLA MARIA ANÉSIA - BAIRRO GROSSOS							
BASE:	SEINFRA 028.1 // SINAPI 05/2025							
BDI:	28,82%							

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UND	QUANT.	V. UNIT. S/ BDI (R\$)	V. UNIT. C/ BDI (R\$)	V. PARCIAL (R\$)
12.4	C4426	SEINFRA	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA	UN	2,00	R\$ 1.054,15	R\$ 1.357,96	R\$ 2.715,92
12.5	C4428	SEINFRA	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN	2,00	R\$ 1.073,27	R\$ 1.382,59	R\$ 2.765,18
12.6	CP002	-	PORTA TIPO PARANÁ (0,90 x 2,10 m), COMPLETA (COM BASE NA C4428)	UN	3,00	R\$ 1.094,02	R\$ 1.409,32	R\$ 4.227,96
12.7	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2019	M2	35,37	R\$ 666,98	R\$ 859,20	R\$ 30.389,90
12.8	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES, AF 12/2019	M2	8,28	R\$ 731,97	R\$ 942,92	R\$ 7.807,38
12.9	CP001	-	GRADE DE FERRO GIRO HORIZONTAL	M2	3,30	R\$ 358,85	R\$ 462,27	R\$ 1.525,49
13			LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS					R\$ 32.836,54
13.1	C0349	SEINFRA	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL	UN	10,00	R\$ 687,29	R\$ 885,37	R\$ 8.853,70
13.2	C4068	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	7,34	R\$ 411,72	R\$ 530,38	R\$ 3.892,99
13.3	C0986	SEINFRA	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	13,00	R\$ 463,18	R\$ 596,67	R\$ 7.756,71
13.4	C3513	SEINFRA	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	9,00	R\$ 105,49	R\$ 135,89	R\$ 1.223,01
13.5	C4670	SEINFRA	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	14,00	R\$ 34,26	R\$ 44,13	R\$ 617,82
13.6	C1898	SEINFRA	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WCS	M	4,00	R\$ 195,90	R\$ 252,36	R\$ 1.009,44
13.7	C4635	SEINFRA	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	4,00	R\$ 1.208,36	R\$ 1.556,61	R\$ 6.226,44
13.8	C0985	SEINFRA	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UN	2,00	R\$ 416,82	R\$ 536,95	R\$ 1.073,90
13.9	C2504	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	2,00	R\$ 138,16	R\$ 177,98	R\$ 355,96
13.10	C1793	SEINFRA	MICTÓRIO COLETIVO DE AÇO INOXIDÁVEL	M	1,40	R\$ 1.012,80	R\$ 1.304,69	R\$ 1.826,57
14			PINTURA					R\$ 21.277,82
14.1	C1615	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	418,53	R\$ 21,07	R\$ 27,14	R\$ 11.358,90
14.2	C1614	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	336,92	R\$ 22,85	R\$ 29,44	R\$ 9.918,92
15			SERVIÇOS FINAIS					R\$ 1.922,74
15.1	C1625	SEINFRA	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	M2	158,25	R\$ 9,43	R\$ 12,15	R\$ 1.922,74
			TOTAL GERAL COM BDI (R\$)					R\$ 429.888,30

VÁRZEA ALEGRE-CE, JULHO DE 2025


André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE/CE
CNPJ (ME): 07.539.273-0001-58
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE
LOCAL: ESCOLA MARIA ANÉSIA - BAIRRO GROSSOS

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	%	VALOR (R\$)	30 DIAS		60 DIAS	
				%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,69%	R\$ 2.984,63	100,00%	R\$ 2.984,63	0,00%	R\$ 0,00
2	MOVIMENTO DE TERRA	0,21%	R\$ 909,37	100,00%	R\$ 909,37	0,00%	R\$ 0,00
3	INFRAESTRUTURA	0,97%	R\$ 4.157,96	100,00%	R\$ 4.157,96	0,00%	R\$ 0,00
4	SUPERESTRUTURA	15,77%	R\$ 67.779,25	100,00%	R\$ 67.779,25	0,00%	R\$ 0,00
5	PAREDES E PAINÉIS	12,08%	R\$ 51.930,35	100,00%	R\$ 51.930,35	0,00%	R\$ 0,00
6	REVESTIMENTOS	14,29%	R\$ 61.447,79	100,00%	R\$ 61.447,79	0,00%	R\$ 0,00
7	COBERTA E FORRO	7,76%	R\$ 33.377,80	80,00%	R\$ 26.702,24	20,00%	R\$ 6.675,56
8	PISOS	8,59%	R\$ 36.947,75	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 36.947,75
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	3,50%	R\$ 15.054,62	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 15.054,62
10	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	4,97%	R\$ 21.381,94	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 21.381,94
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3,95%	R\$ 16.990,26	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 16.990,26
12	ESQUADRIAS E FERRAGENS	14,16%	R\$ 60.889,48	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 60.889,48
13	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	7,64%	R\$ 32.836,54	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 32.836,54
14	PINTURA	4,95%	R\$ 21.277,82	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 21.277,82
15	SERVIÇOS FINAIS	0,45%	R\$ 1.922,74	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 1.922,74
TOTAL GERAL COM BDI		86,96%	R\$ 429.888,30	50,23%	R\$ 215.911,59	49,77%	R\$ 213.976,71
TOTAL GERAL ACUMULADO		100,00%	R\$ 429.888,30	50,23%	R\$ 215.911,59	100,00%	R\$ 429.888,30

VÁRZEA ALEGRE-CE, JULHO DE 2025


André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE
LOCAL: ESCOLA MARIA ANÉSIA - BAIRRO GROSSOS

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERÍM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3								23,78
			41,18	0,20	2,80				1,00	23,06
			2,00	0,20	1,10				1,00	0,44
			1,40	0,20	1,00				1,00	0,28
1.2	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3								23,78
1.3	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	M3								23,78
2	MOVIMENTO DE TERRA									
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	M3								5,40
			3,80	0,40	0,60				3,00	2,74
			6,53	0,40	0,60				1,00	1,57
			1,57	0,40	0,60				1,00	0,38
			1,66	0,40	0,60				1,00	0,40
			1,28	0,40	0,60				1,00	0,31
2.2	REATERRO E COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3								4,68
	VOLUME ESCAVADO									5,40
	VOLUME DE CONCRETO									-0,72
3	INFRAESTRUTURA									
3.1	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG								47,02
3.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2								7,68
3.3	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO: AREIA MÉDIA: BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3								0,72
3.4	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3								0,72
4	SUPERESTRUTURA									
4.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG								144,57
4.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG								266,54
4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG								101,83
4.4	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2								58,80
4.5	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2								45,75
4.6	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO: AREIA MÉDIA: BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3								4,47

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE
LOCAL: ESCOLA MARIA ANÉSIA - BAIRRO GROSSOS

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERÍM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
4.7	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	M3								4,47
4.8	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOLADA, PARA PISO. ENCHIMENTO EM CERÂMICA. VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO + CAPA) = (8+4). AF 11/2020	M2								136,41
			15,35	8,22						126,18
			7,58	1,35						10,23
5	PAREDES E PAINÉIS									
5.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2								226,46
			2,98		3,00				1,00	8,94
			2,90		3,00				1,00	8,70
			4,02		3,00				1,00	12,06
			3,41		3,00				1,00	10,23
			4,18		3,00				1,00	12,54
			0,35		3,00				1,00	1,05
			4,30		3,00				1,00	12,90
			0,98		3,00				1,00	2,94
			1,66		3,00				1,00	4,98
			1,28		3,00				1,00	3,84
			3,01		3,00				1,00	9,03
			1,52		3,00				1,00	4,56
			7,58		1,00				1,00	7,58
			6,33		1,00				1,00	6,33
			5,85		3,00				1,00	17,55
			13,85		3,00				1,00	41,55
			3,80		3,00				3,00	34,20
			6,53		3,00				1,00	19,59
			1,06		3,00				1,00	3,18
			1,57		3,00				1,00	4,71
5.2	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2								15,70
				3,27	1,20				4,00	15,70
5.3	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2								49,12
				1,15	1,80				15,00	31,05
				1,62	1,80				4,00	11,66
				0,48	1,80				2,00	1,73
				0,10	1,80				15,00	2,70
				0,55	1,80				2,00	1,98
6	REVESTIMENTOS									
6.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2								555,07
			2,98		3,00				2,00	17,88
			2,90		3,00				1,00	8,70
			2,13		3,00				1,00	6,39
			0,63		3,00				1,00	1,89
			4,02		3,00				2,00	24,12
			3,26		3,00				1,00	9,78
			3,18		3,00				1,00	9,54
			3,66		3,00				1,00	10,98
			0,98		3,00				1,00	2,94
			4,30		3,00				2,00	25,80
			3,63		3,00				1,00	10,89
			0,35		3,00				1,00	1,05
			2,86		3,00				1,00	8,58
			3,01		3,00				1,00	9,03
			1,67		3,00				1,00	5,01

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA MARIA ANÉSIA - BAIRRO GROSSOS

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERÍM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
			1,51		3,00				1,00	4,53
			1,28		3,00				1,00	3,84
			1,06		3,00				2,00	6,36
			3,80		3,00				4,00	45,60
			3,02		3,00				2,00	18,12
			3,73		3,00				1,00	11,19
			1,65		3,00				1,00	4,95
			5,93		3,00				4,00	71,16
			6,64		3,00				2,00	39,84
			6,91		3,00				2,00	41,46
			7,58		1,00				2,00	15,16
			6,33		1,00				2,00	12,66
			1,66		3,00				1,00	4,98
			1,48		3,00				1,00	4,44
			13,85		3,00				1,00	41,55
			6,08		3,00				1,00	18,24
			6,75		3,00				1,00	20,25
			0,67		3,00				1,00	2,01
			3,95		3,00				1,00	11,85
			6,53		3,00				1,00	19,59
			1,57		3,00				1,00	4,71
6.2	REBOCO C - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2								431,32
			2,98		3,00				2,00	17,88
			2,90		3,00				1,00	8,70
			2,13		3,00				1,00	6,39
			0,63		3,00				1,00	1,89
			4,02		3,00				2,00	24,12
			3,26		3,00				1,00	9,78
			3,18		3,00				1,00	9,54
			2,86		3,00				1,00	8,58
			3,01		3,00				1,00	9,03
			1,67		3,00				1,00	5,01
			1,06		3,00				2,00	6,36
			3,73		3,00				1,00	11,19
			1,65		3,00				1,00	4,95
			5,93		3,00				4,00	71,16
			6,64		3,00				2,00	39,84
			6,91		3,00				2,00	41,46
			7,58		1,00				2,00	15,16
			6,33		1,00				2,00	12,66
			1,66		3,00				1,00	4,98
			1,48		3,00				1,00	4,44
			13,85		3,00				1,00	41,55
			6,08		3,00				1,00	18,24
			6,75		3,00				1,00	20,25
			0,67		3,00				1,00	2,01
			3,95		3,00				1,00	11,85
			6,53		3,00				1,00	19,59
			1,57		3,00				1,00	4,71
6.3	EMBOÇO C - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	M2								179,70
			3,66		3,00				2,00	21,96
			4,30		3,00				4,00	51,60
			3,63		3,00				2,00	21,78
			2,80		3,00				2,00	16,80
			1,28		3,00				2,00	7,68
			3,80		3,00				4,00	45,60
			3,02		3,00				4,00	36,24

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE
LOCAL: ESCOLA MARIA ANÉSIA - BAIRRO GROSSOS

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERÍM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
6.4	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P. PAREDE	M2								179,70
6.5	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA. JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA. ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2								179,70
7	COBERTA E FORRO									
7.1	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2								221,88
			3,98	2,75					1,00	10,95
			3,98	2,69					1,00	10,71
			4,02	3,06					1,00	12,30
			4,02	2,23					1,00	8,96
			4,30	3,62					2,00	31,13
			3,00	2,86					1,00	8,58
			2,80	1,28					1,00	3,58
			5,38	4,15					1,00	22,33
			1,67	1,09					1,00	1,82
			3,80	3,02					2,00	22,95
										8,21
			6,64	5,93					1,00	39,38
			6,91	5,93					1,00	40,98
7.2	RETIRADA DE COBERTURA C/ TELHAS CERÂMICAS PARA REAPROVEITAMENTO	M2								97,64
			13,85	7,05						97,64
7.3	RECOLOCAÇÃO DE COBERTURA C/ TELHAS CERÂMICAS	M2								97,64
7.4	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN								645,00
							97,64	20,00%	33,00	645,00
8	PISOS									
8.1	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3								2,34
			4,30	0,98	0,07				2,00	0,59
			1,51	1,28	0,07				1,00	0,14
			3,80	3,02	0,07				2,00	1,61
8.2	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR. TRAÇO 1:5 - ESP. 3cm	M2								158,25
			4,30	0,98					2,00	8,43
			1,51	1,28					1,00	1,93
			3,80	3,02					1,00	11,48
			15,35	8,22					1,00	126,18
			7,58	1,35					1,00	10,23
8.3	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2								158,25
8.4	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA. JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA. ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2								158,25
8.5	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF. 02/2023	M								33,64
			2,98						2,00	5,96

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE
LOCAL: ESCOLA MARIA ANÉSIA - BAIRRO GROSSOS

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERÍM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
			4,02						2,00	8,04
			2,90						1,00	2,90
			2,13						1,00	2,13
			0,63						1,00	0,63
			3,26						1,00	3,26
			3,18						1,00	3,18
			2,86						1,00	2,86
			3,01						1,00	3,01
			1,67						1,00	1,67
8.6	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M								9,00
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS									
9.1	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT								35,00
9.2	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN								9,00
9.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	UN								4,00
9.4	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN								2,00
10	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS									
10.1	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT								31,00
10.2	RAIO SECO PVC RÍGIDO	UN								4,00
10.3	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN								2,00
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
11.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN								1,00
11.2	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN								6,00
11.3	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT								46,00
	LUMINÁRIAS									21,00
	TOMADAS									18,00
	AR COND.									7,00
11.4	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBRIFOR, COM LED DE 12 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2024	UN								21,00
12	ESQUADRIAS E FERRAGENS									
12.1	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE, REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2024	M2								7,20
				2,00	1,00				1,00	2,00
				1,40	1,00				2,00	2,80
				1,50	0,40				4,00	2,40
12.2	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE, REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2024	M2								4,60
				1,20	0,50				4,00	2,40
				2,00	0,40				2,00	1,60
				0,60	0,50				2,00	0,60
12.3	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M								20,80
			2,00						1,00	2,00
			1,40						2,00	2,80

André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE
LOCAL: ESCOLA MARIA ANÊSIA - BAIRRO GROSSOS

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERÍM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
			1,50						4,00	6,00
			1,20						4,00	4,80
			2,00						2,00	4,00
			0,60						2,00	1,20
12.4	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA	UN								2,00
	P04									2,00
12.5	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN								2,00
	P01									2,00
12.6	PORTA TIPO PARANÁ (0,90 x 2,10 m), COMPLETA (COM BASE NA C4428)	UN								3,00
	P02									3,00
12.7	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2								35,37
	P03			0,90	2,10				5,00	9,45
	P06			0,90	1,80				4,00	6,48
	P07			0,60	1,80				18,00	19,44
12.8	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF 12/2019	M2								8,28
	P05			0,80	2,10				1,00	1,68
12.9	GRADE DE FERRO GIRO HORIZONTAL	M2								3,30
	GF			3,00	1,10				1,00	3,30
13	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS									
13.1	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL	UN								10,00
13.2	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2								7,34
				1,20	0,50				2,00	1,20
				1,70	0,50				2,00	1,70
				3,08	0,50				1,00	1,54
				1,20	0,50				1,00	0,60
				2,19	0,50				1,00	1,10
				1,50	0,50				1,00	0,75
				0,90	0,50				1,00	0,45
13.3	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN								13,00
13.4	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN								9,00
13.5	PORTA PAPEL METÁLICO	UN								14,00
13.6	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M								4,00
13.7	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN								4,00
13.8	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UN								2,00
13.9	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN								2,00
13.10	MICTÓRIO COLETIVO DE AÇO INOXIDÁVEL	M								1,40
14	PINTURA									
14.1	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S MASSA	M2								418,53

André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE
LOCAL: ESCOLA MARIA ANÉSIA - BAIRRO GROSSOS

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERÍM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
			2,75		3,00				2,00	16,50
			2,98		3,00				2,00	17,88
			2,69		3,00				2,00	16,14
			3,98		3,00				1,00	11,94
			4,02		3,00				4,00	48,24
			3,06		3,00				2,00	18,36
			2,23		3,00				2,00	13,38
			5,38		3,00				1,00	16,14
			3,06		3,00				1,00	9,18
			7,20		3,00				1,00	21,60
			1,67		3,00				1,00	5,01
			1,09		3,00				1,00	3,27
			3,00		3,00				2,00	18,00
			2,86		3,00				2,00	17,16
			3,42		3,00				1,00	10,26
			3,31		3,00				1,00	9,93
			1,57		3,00				1,00	4,71
			3,71		3,00				1,00	11,13
			5,70		3,00				4,00	68,40
			6,91		3,00				2,00	41,46
			6,64		3,00				2,00	39,84
14.2	LATEX DUAS DEMÃOS EM PARFDES EXTERNAS S/MASSA	M2								336,92
			14,00		3,00				1,00	42,00
			6,05		3,00				1,00	18,15
			13,89		3,00				1,00	41,67
			6,90		3,00				1,00	20,70
			7,00		1,00				2,00	14,00
			7,53		1,00				2,00	15,06
			7,53		3,00				2,00	45,18
			12,95		3,00				2,00	77,70
			4,25		3,00				1,00	12,75
			8,88		3,00				1,00	26,64
			6,21		3,00				1,00	18,63
			1,48		3,00				1,00	4,44
15	SERVIÇOS FINAIS									
15.1	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	M2								158,25

VÁRZEA ALEGRE-CE, JULHO DE 2025


André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE

CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58

RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA PEDRO LEANDRO DA SILVA

BASE: SEINFRA 028.1 // SINAPI 05/2025

BDI: 28,82%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	COD.	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UND	QUANT.	V. UNIT. S/ BDI (R\$)	V. UNIT. C/ BDI (R\$)	V. PARCIAL (R\$)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 460,63
1.1	C1043	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUILOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	3,67	R\$ 62,63	R\$ 80,68	R\$ 296,10
1.2	C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	3,67	R\$ 28,37	R\$ 36,55	R\$ 134,14
1.3	C2531	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	M3	3,67	R\$ 6,43	R\$ 8,28	R\$ 30,39
2			MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 1.351,39
2.1	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	M3	8,49	R\$ 103,53	R\$ 133,37	R\$ 1.132,31
2.2	C2921	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA	M3	5,42	R\$ 31,38	R\$ 40,42	R\$ 219,08
3			INFRAESTRUTURA					R\$ 15.916,84
3.1	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	152,95	R\$ 14,42	R\$ 18,58	R\$ 2.841,81
3.2	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	28,34	R\$ 16,71	R\$ 21,53	R\$ 610,16
3.3	96538	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	13,12	R\$ 256,14	R\$ 329,96	R\$ 4.329,08
3.4	96539	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	27,58	R\$ 138,95	R\$ 179,00	R\$ 4.936,82
3.5	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	3,07	R\$ 514,58	R\$ 662,88	R\$ 2.035,04
3.6	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	3,07	R\$ 294,31	R\$ 379,13	R\$ 1.163,93
4			SUPERESTRUTURA					R\$ 70.334,24
4.1	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	72,62	R\$ 12,55	R\$ 16,17	R\$ 1.174,27
4.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	455,35	R\$ 11,21	R\$ 14,44	R\$ 6.575,25
4.3	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	122,91	R\$ 14,13	R\$ 18,20	R\$ 2.236,96

André Moreira de Carvalho

Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355


André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE

CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58

RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA PEDRO LEANDRO DA SILVA

BASE: SEINFRA 028.1 // SINAPI 05/2025

BDI: 28,82%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UND	QUANT.	V. UNIT. S/ BDI (R\$)	V. UNIT. C/ BDI (R\$)	V. PARCIAL (R\$)
4.4	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	100,45	R\$ 189,96	R\$ 244,71	R\$ 24.581,12
4.5	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	22,98	R\$ 135,45	R\$ 174,49	R\$ 4.009,78
4.6	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	5,43	R\$ 514,58	R\$ 662,88	R\$ 3.599,44
4.7	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	5,43	R\$ 294,31	R\$ 379,13	R\$ 2.058,68
4.8	101963	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOLADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE: (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	M2	108,84	R\$ 186,14	R\$ 239,79	R\$ 26.098,74
5			PAREDES E PAINÉIS					R\$ 34.574,40
5.1	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	177,12	R\$ 62,98	R\$ 81,13	R\$ 14.369,75
5.2	101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÔ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	18,00	R\$ 236,48	R\$ 304,63	R\$ 5.483,34
5.3	C4070	SEINFRA	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	24,19	R\$ 472,42	R\$ 608,57	R\$ 14.721,31
6			REVESTIMENTOS					R\$ 35.351,75
6.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M2	376,11	R\$ 7,42	R\$ 9,56	R\$ 3.595,61
6.2	C3124	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2	346,01	R\$ 37,91	R\$ 48,84	R\$ 16.899,13
6.3	C3080	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	M2	70,64	R\$ 43,73	R\$ 56,33	R\$ 3.979,15
6.4	C4445	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	70,64	R\$ 108,24	R\$ 139,43	R\$ 9.849,34
6.5	C1427	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	70,64	R\$ 11,30	R\$ 14,56	R\$ 1.028,52
7			IMPERMEABILIZAÇÕES					R\$ 1.433,88
7.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	27,58	R\$ 40,36	R\$ 51,99	R\$ 1.433,88
8			COBERTA E FORRO					R\$ 90.708,13
8.1	C4468	SEINFRA	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	126,76	R\$ 69,54	R\$ 89,58	R\$ 11.355,16

André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE

CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58

RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA:	AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE						
LOCAL:	ESCOLA PEDRO LEANDRO DA SILVA						
BASE:	SEINFRA 028.1 // SINAPI 05/2025						
BDI:	28,82%						

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UND	QUANT.	V. UNIT. S/ BDI (R\$)	V. UNIT. C/ BDI (R\$)	V. PARCIAL (R\$)
8.2	C5220	SEINFRA	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO SHED, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	KG	1.004,85	R\$ 19,14	R\$ 24,66	R\$ 24.779,60
8.3	C4554	SEINFRA	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	M2	167,48	R\$ 67,77	R\$ 87,30	R\$ 14.621,00
8.4	C0661	SEINFRA	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	25,00	R\$ 84,11	R\$ 108,35	R\$ 2.708,75
8.5	C4460	SEINFRA	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPIA, CAIBRO, LINHA)	M2	161,76	R\$ 108,42	R\$ 139,67	R\$ 22.593,02
8.6	C4462	SEINFRA	TELHA CERÂMICA	M2	161,76	R\$ 70,31	R\$ 90,57	R\$ 14.650,60
9			PISOS					R\$ 43.234,34
9.1	C1608	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM	M2	26,57	R\$ 82,30	R\$ 106,02	R\$ 2.816,95
9.2	C1609	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	10,66	R\$ 646,46	R\$ 832,77	R\$ 8.877,33
9.3	C2180	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	M2	260,53	R\$ 25,46	R\$ 32,80	R\$ 8.545,38
9.4	C4439	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	126,76	R\$ 127,49	R\$ 164,23	R\$ 20.817,79
9.5	C1427	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	126,76	R\$ 11,30	R\$ 14,56	R\$ 1.845,63
9.6	C2284	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	2,70	R\$ 95,24	R\$ 122,69	R\$ 331,26
10			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					R\$ 7.136,98
10.1	C1948	SEINFRA	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	18,00	R\$ 256,47	R\$ 330,38	R\$ 5.946,84
10.2	C2172	SEINFRA	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	4,00	R\$ 105,53	R\$ 135,94	R\$ 543,76
10.3	C2161	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	UN	3,00	R\$ 167,26	R\$ 215,46	R\$ 646,38
11			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					R\$ 4.437,24
11.1	C1950	SEINFRA	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	14,00	R\$ 238,04	R\$ 306,64	R\$ 4.292,96
11.2	C2093	SEINFRA	RAIO SECO PVC RÍGIDO	UN	2,00	R\$ 56,00	R\$ 72,14	R\$ 144,28
12			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 9.791,91
12.1	C1947	SEINFRA	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	27,00	R\$ 264,15	R\$ 340,28	R\$ 9.187,56
12.2	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_09/2024	UN	17,00	R\$ 27,60	R\$ 35,55	R\$ 604,35
13			ESQUADRIAS E FERRAGENS					R\$ 25.000,25
13.1	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_11/2024	M2	1,22	R\$ 780,18	R\$ 1.005,03	R\$ 1.226,14



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE

CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58

RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA:	AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE						
LOCAL:	ESCOLA PEDRO LEANDRO DA SILVA						
BASE:	SEINFRA 028.1 // SINAPI 05/2025						
BDI:	28,82%						

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UND	QUANT.	V. UNIT. S/ BDI (R\$)	V. UNIT. C/ BDI (R\$)	V. PARCIAL (R\$)
13.2	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS). BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	3,96	R\$ 414,97	R\$ 534,56	R\$ 2.116,86
13.3	C1869	SEINFRA	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	5,80	R\$ 95,24	R\$ 122,69	R\$ 711,60
13.4	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	9,60	R\$ 666,98	R\$ 859,20	R\$ 8.248,32
13.5	CP002	-	PORTA TIPO PARANÁ (0,90 x 2,10 m), COMPLETA (COM BASE NA C4428)	UN	6,00	R\$ 1.094,02	R\$ 1.409,32	R\$ 8.455,92
13.6	C4426	SEINFRA	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA	UN	2,00	R\$ 1.054,15	R\$ 1.357,96	R\$ 2.715,92
13.7	CP001	-	GRADE DE FERRO GIRO HORIZONTAL	M2	3,30	R\$ 358,85	R\$ 462,27	R\$ 1.525,49
14			LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS					R\$ 17.509,55
14.1	C0349	SEINFRA	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL	UN	8,00	R\$ 687,29	R\$ 885,37	R\$ 7.082,96
14.2	C4068	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	5,76	R\$ 411,72	R\$ 530,38	R\$ 3.054,99
14.3	C0986	SEINFRA	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	8,00	R\$ 463,18	R\$ 596,67	R\$ 4.773,36
14.4	C3513	SEINFRA	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	6,00	R\$ 105,49	R\$ 135,89	R\$ 815,34
14.5	C4670	SEINFRA	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	8,00	R\$ 34,26	R\$ 44,13	R\$ 353,04
14.6	C0985	SEINFRA	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UN	2,00	R\$ 416,82	R\$ 536,95	R\$ 1.073,90
14.7	C2504	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	2,00	R\$ 138,16	R\$ 177,98	R\$ 355,96
15			PINTURA					R\$ 11.082,46
15.1	C1615	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	217,57	R\$ 21,07	R\$ 27,14	R\$ 5.904,85
15.2	C1614	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	175,87	R\$ 22,85	R\$ 29,44	R\$ 5.177,61
16			SERVIÇOS FINAIS					R\$ 225,63
16.1	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	126,76	R\$ 1,38	R\$ 1,78	R\$ 225,63
			TOTAL GERAL COM BDI (R\$)					R\$ 368.549,62

VÁRZEA ALEGRE-CE, MARÇO DE 2025


André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355



Governo do
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE/CE
CNPJ (MF): 07.539.273/0001-58
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE
LOCAL: ESCOLA PEDRO LEANDRO DA SILVA

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	%	VALOR (R\$)	30 DIAS		60 DIAS	
				%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,12%	R\$ 460,63	100,00%	R\$ 460,63	0,00%	R\$ 0,00
2	MOVIMENTO DE TERRA	0,37%	R\$ 1.351,39	100,00%	R\$ 1.351,39	0,00%	R\$ 0,00
3	INFRAESTRUTURA	4,32%	R\$ 15.916,84	100,00%	R\$ 15.916,84	0,00%	R\$ 0,00
4	SUPERESTRUTURA	19,08%	R\$ 70.334,24	100,00%	R\$ 70.334,24	0,00%	R\$ 0,00
5	PAREDES E PAINÉIS	9,38%	R\$ 34.574,40	100,00%	R\$ 34.574,40	0,00%	R\$ 0,00
6	REVESTIMENTOS	9,59%	R\$ 35.351,75	100,00%	R\$ 35.351,75	0,00%	R\$ 0,00
7	IMPERMEABILIZAÇÕES	0,39%	R\$ 1.433,88	100,00%	R\$ 1.433,88	0,00%	R\$ 0,00
8	COBERTA E FORRO	24,61%	R\$ 90.708,13	80,00%	R\$ 72.566,50	20,00%	R\$ 18.141,63
9	PISOS	11,73%	R\$ 43.234,34	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 43.234,34
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1,94%	R\$ 7.136,98	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 7.136,98
11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	1,20%	R\$ 4.437,24	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 4.437,24
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2,66%	R\$ 9.791,91	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 9.791,91
13	ESQUADRIAS E FERRAGENS	6,78%	R\$ 25.000,25	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 25.000,25
14	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	4,75%	R\$ 17.509,55	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 17.509,55
15	PINTURA	3,01%	R\$ 11.082,46	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 11.082,46
16	SERVIÇOS FINAIS	0,06%	R\$ 225,63	0,00%	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 225,63
TOTAL GERAL COM BDI		100,00%	R\$ 368.549,62	62,95%	R\$ 231.989,63	37,05%	R\$ 136.559,99
TOTAL GERAL ACUMULADO		100,00%	R\$ 368.549,62	62,95%	R\$ 231.989,63	100,00%	R\$ 368.549,62

VÁRZEA ALEGRE-CE, MARÇO DE 2025


André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA PEDRO LEANDRO DA SILVA

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERIM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TÍPOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3								3,67
			3,85	0,20	3,00					2,31
			2,26	0,20	3,00					1,36
1.2	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3								3,67
1.3	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	M3								3,67
2	MOVIMENTO DE TERRA									
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	M3								8,49
			2,10	0,40	0,60			2,00		1,01
			4,15	0,40	0,60			1,00		1,00
			0,60	0,60	0,60			30,00		6,48
2.2	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VAIA	M3								5,42
	VOLUME ESCAVADO									8,49
	VOLUME DE CONCRETO									-3,07
3	INFRAESTRUTURA									
3.1	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG								152,95
3.2	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG								28,34
3.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM. 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2								13,12
3.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM. 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2								27,58
3.5	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3								3,07
3.6	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3								3,07
4	SUPERESTRUTURA									
4.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG								72,62
4.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG								455,35
4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG								122,91
4.4	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2								100,45

André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA PEDRO LEANDRO DA SILVA

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERIM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
4.5	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2								22,98
4.6	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3								5,43
4.7	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3								5,43
4.8	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	M2								108,84
5	PAREDES E PAINÉIS									
5.1	ALVENARIA DE TUILO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2								177,12
			2,10		2,80				2,00	11,76
			4,15		2,80				1,00	11,62
			5,80		3,20				1,00	18,56
			2,70		0,40				6,00	6,48
			1,79		2,80				1,00	5,01
			7,77		2,80				1,00	21,76
			6,69		2,80				1,00	18,73
			2,69		2,80				1,00	7,53
			4,52		2,80				1,00	12,66
			6,70		2,80				1,00	18,76
			6,57		2,80				1,00	18,40
			6,97		2,80				1,00	19,52
			2,26		2,80				1,00	6,33
5.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2								18,00
				0,30	3,20				4,00	3,84
				0,60	3,20				7,00	13,44
				1,20	0,30				2,00	0,72
5.3	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2								24,19
			1,15		1,80				10,00	20,70
			0,27		1,80				4,00	1,94
			0,33		1,80				2,00	1,19
			0,10		1,80				2,00	0,36
6	REVESTIMENTOS									
6.1	CHIAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2								376,11
			2,30		2,80				3,00	19,32
			1,90		2,80				1,00	5,32
			1,95		2,80				1,00	5,46
			2,25		3,50				1,00	7,88
			4,15		3,50				1,00	14,53
			5,80		3,20				2,00	37,12
			2,70		0,40				12,00	12,96
			1,79		2,80				1,00	5,01
			7,62		2,80				1,00	21,34
			6,93		2,80				1,00	19,40
			6,54		2,80				4,00	73,25
			2,54		2,80				1,00	7,11
			2,66		2,80				1,00	7,43

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA PEDRO LEANDRO DA SILVA

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERIM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
			4,37		2,80				1,00	12,24
			4,17		2,80				1,00	11,68
			1,79		2,80				1,00	5,01
			14,54		2,80				1,00	40,71
			7,22		2,80				1,00	20,22
			13,37		2,80				1,00	37,44
			2,26		2,80				2,00	12,66
6.2	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2								346,01
			2,25		3,50				1,00	7,88
			4,15		3,50				1,00	14,53
			5,80		3,20				2,00	37,12
			2,70		0,40				12,00	12,96
			1,79		2,80				1,00	5,01
			7,62		2,80				1,00	21,34
			6,93		2,80				1,00	19,40
			6,54		2,80				4,00	73,25
			2,54		2,80				1,00	7,11
			2,66		2,80				1,00	7,45
			4,37		2,80				1,00	12,24
			4,17		2,80				1,00	11,68
			1,79		2,80				1,00	5,01
			14,54		2,80				1,00	40,71
			7,22		2,80				1,00	20,22
			13,37		2,80				1,00	37,44
			2,26		2,80				2,00	12,66
6.3	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	M2								70,64
			2,30		2,80				3,00	19,32
			1,90		2,80				1,00	5,32
			1,95		2,80				1,00	5,46
			2,26		2,80				4,00	25,31
			1,36		2,80				4,00	15,23
6.4	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2								70,64
6.5	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2								70,64
7	IMPERMEABILIZAÇÕES									
7.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2								27,58
			45,96	0,60						27,58
8	COBERTA E FORRO									
8.1	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2								126,76
			6,90	1,95					1,00	13,46
			6,90	1,90					1,00	13,11
										55,50
										27,55
										17,14
8.2	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO SHED, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	KG								1004,85



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE

CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58

RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA PEDRO LEANDRO DA SILVA

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERÍM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
			14,50	10,50				1,10	6,00	1004,85
8.3	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL c = 0,7mm	M2								167,48
			14,50	10,50				1,10		167,48
8.4	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M								25,00
8.5	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2								161,76
							124,43		1,30	161,76
8.6	TELHA CERÂMICA	M2								161,76
9	PISOS									
9.1	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM	M2								26,57
			6,90	1,95					1,00	13,46
			6,90	1,90					1,00	13,11
9.2	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3								10,66
			14,50	10,50	0,07				1,00	10,66
9.3	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	M2								260,53
			2,10	1,95						4,10
			2,10	1,90						3,99
			14,50	10,50						152,25
										55,50
										27,55
										17,14
9.4	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2								126,76
			6,90	1,95					1,00	13,46
			6,90	1,90					1,00	13,11
										55,50
										27,55
										17,14
9.5	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2								126,76
9.6	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M								2,70
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS									
10.1	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT								18,00
10.2	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN								4,00
10.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	UN								3,00
11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS									
11.1	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT								14,00
11.2	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN								2,00
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
12.1	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT								27,00
	LUMINÁRIAS									17,00
	TOMADAS									8,00
	AR COND.									2,00

André Moreira de Carvalho

Eng. Civil

CREA 53277/CE

RNP 0613148355

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA PEDRO LEANDRO DA SILVA

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERÍM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
12.2	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN								17,00
13	ESQUADRIAS E FERRAGENS									
13.1	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM. VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALZAR. DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO. VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2								1,22
				0,60	0,60				2,00	0,72
				0,50	0,50				2,00	0,50
13.2	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALZAR. DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2								3,96
				1,20	1,10				3,00	3,96
13.3	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M								5,80
			1,20						3,00	3,60
			0,50						2,00	1,00
			0,60						2,00	1,20
13.4	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2								9,60
			0,60	1,60					10,00	9,60
13.5	PORTA TIPO PARANÁ (0,90 x 2,10 m), COMPLETA (COM BASE NA C4428)	UN								6,00
13.6	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA	UN								2,00
13.7	GRADE DE FERRO GIRO HORIZONTAL	M2								3,30
				3,00	1,10					3,30
14	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS									
14.1	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL	UN								8,00
14.2	BANCADA DE GRANITO CINZA F=2cm	M2								5,76
			2,15	0,55					2,00	2,37
			0,90	0,55					2,00	0,99
			4,00	0,60					1,00	2,40
14.3	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN								8,00
14.4	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN								6,00
14.5	PORTA PAPEL METÁLICO	UN								8,00
14.6	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UN								2,00
14.7	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN								2,00

André Moreira de Carvalho

Eng. Civil

CREA 53277/CE

RNP 0613148355

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

LOCAL: ESCOLA PEDRO LEANDRO DA SILVA

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	COMP.	LARG.	ALT.	PERIM.	ÁREA	VOL.	QUANT.	QTDE GERAL
15	PINTURA									
15.1	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2								217,57
			1,79		2,80				1,00	5,01
			7,62		2,80				1,00	21,34
			6,93		2,80				1,00	19,40
			6,54		2,80				4,00	73,25
			2,54		2,80				1,00	7,11
			2,66		2,80				1,00	7,45
			4,37		2,80				1,00	12,24
			4,17		2,80				1,00	11,68
			6,00		2,80				2,00	33,60
			4,73		2,80				2,00	26,49
15.2	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2								175,87
			2,25		3,50				1,00	7,88
			4,15		3,50				1,00	14,53
			5,80		3,20				2,00	37,12
			2,70		0,40				12,00	12,96
			1,79		2,80				1,00	5,01
			14,54		2,80				1,00	40,71
			7,22		2,80				1,00	20,22
			13,37		2,80				1,00	37,44
16	SERVIÇOS FINAIS									
16.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2								126,76

VÁRZEA ALEGRE-CE, MARÇO DE 2025


André Moreira de Carvalho
 Eng. Civil
 CREA 53277/CE
 RNP 0613148355



Governo do
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE/CE
CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

COMPOSIÇÕES

1.1. 98524 LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA AF_03/2024 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21320000	R\$ 21,75	R\$ 4,63
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 4,63
				VALOR:		R\$ 4,63
				VALOR BDI (28,82%):		R\$ 1,33
				VALOR COM BDI:		R\$ 5,96

1.2. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDEIREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 55,3800
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 62,6280
					VALOR:	R\$ 62,63
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 18,06
					VALOR COM BDI:	R\$ 80,68

1.3. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 62,8491	R\$ 15,0838
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 15,0838
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,2912
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 13,2912
					VALOR:	R\$ 28,37
					VALOR BDI (28,82%):	R\$ 8,18
					VALOR COM BDI:	R\$ 38,55

1.4. C2531 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03700000	R\$ 173,7102	R\$ 6,4273
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 6,4273
				VALOR:		R\$ 6,43
				VALOR BDI (28.82%):		R\$ 1,86
				VALOR COM BDI:		R\$ 8,28

1.5. C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355

12301	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,1408
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 23,9980
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 27,1388
VALOR:						R\$ 27,14
VALOR BDI (28.82%):						R\$ 7,82
VALOR COM BDI:						R\$ 34,96

2.1. 96527 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00400000	R\$ 26,98	R\$ 27,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,51500000	R\$ 21,75	R\$ 76,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 103,53
VALOR:						R\$ 103,53
VALOR BDI (28.82%):						R\$ 29,84
VALOR COM BDI:						R\$ 133,37

2.2. C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,3820
VALOR:						R\$ 31,38
VALOR BDI (28.82%):						R\$ 9,04
VALOR COM BDI:						R\$ 40,42

2.3. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 70,0000	R\$ 77,0000
TOTAL Material:						R\$ 77,0000
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,3820
VALOR:						R\$ 108,38
VALOR BDI (28.82%):						R\$ 31,24
VALOR COM BDI:						R\$ 139,62

2.4. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 181,9407	R\$ 6,3679
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 49,0941	R\$ 1,7183
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 8,0862
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 70,0000	R\$ 77,0000
TOTAL Material:						R\$ 77,0000
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R\$ 18,4600	R\$ 19,3830
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 19,3830
VALOR:						R\$ 104,47
VALOR BDI (28.82%):						R\$ 30,11


 André Moreira de Carvalho
 Eng. Civil
 CREA 53277/CE
 RNP 0613148355

VALOR COM BDI:	R\$ 134,58
----------------	------------

2.5. C0930 CORTE MANUAL EM TERRA (M3)

Mão de Obra		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10500	CAVOQUEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 27,6900
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 27,6900
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 55,3800
VALOR:						R\$ 55,38
VALOR BDI (28.82%):						R\$ 15,96
VALOR COM BDI:						R\$ 71,34

3.1. 104918 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

Material		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 15,75	R\$ 0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,50300000	R\$ 0,22	R\$ 0,11
TOTAL Material:						R\$ 0,50
Mão de Obra com Encargos Complementares		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R\$ 22,82	R\$ 0,88
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10200000	R\$ 26,87	R\$ 2,74
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 3,62
Serviço		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 10,30	R\$ 10,30
TOTAL Serviço:						R\$ 10,30
VALOR:						R\$ 14,42
VALOR BDI (28.82%):						R\$ 4,16
VALOR COM BDI:						R\$ 18,58

3.2. 104918 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

Material		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 15,75	R\$ 0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,81900000	R\$ 0,22	R\$ 0,18
TOTAL Material:						R\$ 0,57
Mão de Obra com Encargos Complementares		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06400000	R\$ 22,82	R\$ 1,46
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16600000	R\$ 26,87	R\$ 4,46
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 5,92
Serviço		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 10,22	R\$ 10,22
TOTAL Serviço:						R\$ 10,22
VALOR:						R\$ 16,71
VALOR BDI (28.82%):						R\$ 4,82
VALOR COM BDI:						R\$ 21,53


 André Moreira de Carvalho
 Eng. Civil
 CREA 53277/CE
 RNP 0613148355

3.3. 96538 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)

Equipamento	Custo Horário	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,45000000	R\$ 29,99	R\$ 13,49
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,11200000	R\$ 31,38	R\$ 3,51

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 17,00

Material		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	0,63300000	R\$ 57,71	R\$ 36,53
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00955000	R\$ 9,95	R\$ 0,09
00004491	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,38100000	R\$ 11,46	R\$ 15,82
00020247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,04200000	R\$ 14,64	R\$ 0,61
00005074	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,00900000	R\$ 14,81	R\$ 0,13
00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,10400000	R\$ 13,48	R\$ 1,40
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,11900000	R\$ 16,32	R\$ 1,94
00004517	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	10,17100000	R\$ 4,01	R\$ 40,78

TOTAL Material: R\$ 97,00

Mão de Obra com Encargos Complementares		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,53600000	R\$ 22,65	R\$ 34,79
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,02600000	R\$ 26,59	R\$ 107,05

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 141,84

VALOR: R\$ 256,14

VALOR BDI (28.82%): R\$ 73,82

VALOR COM BDI: R\$ 329,96

3.4. 96539 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)

Equipamento	Custo Horário	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,10600000	R\$ 29,99	R\$ 3,17
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,02600000	R\$ 31,38	R\$ 0,81

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 3,98

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	0,59300000	R\$ 57,71	R\$ 34,22
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00955000	R\$ 9,95	R\$ 0,09
00004491	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,29400000	R\$ 11,46	R\$ 26,28
00020247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,01700000	R\$ 14,64	R\$ 0,24
00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,01500000	R\$ 13,48	R\$ 0,20
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01500000	R\$ 16,32	R\$ 0,24
00004517	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,35900000	R\$ 4,01	R\$ 5,44

TOTAL Material: R\$ 66,71

Mão de Obra com Encargos Complementares	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	-------	------	-------------	----------------	-------

André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355

88239	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,77300000	R\$ 22,65	R\$ 17,50
88262	CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,90900000	R\$ 26,59	R\$ 50,76
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 68,26
VALOR:						R\$ 138,96
VALOR BDI (28,82%):						R\$ 40,05
VALOR COM BDI:						R\$ 179,00

3.5. 94965 CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,71030000	R\$ 0,39	R\$ 0,27
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,75340000	R\$ 1,94	R\$ 1,46
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,73

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,72290000	R\$ 130,00	R\$ 93,97
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	362,65790000	R\$ 0,73	R\$ 264,74
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59340000	R\$ 113,55	R\$ 67,38
TOTAL Material:						R\$ 426,09

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46370000	R\$ 24,93	R\$ 36,49
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,31170000	R\$ 21,75	R\$ 50,27
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 86,76
VALOR:						R\$ 514,58
VALOR BDI (28,82%):						R\$ 148,30
VALOR COM BDI:						R\$ 662,88

3.5. 103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,41700000	R\$ 0,53	R\$ 0,75
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,04200000	R\$ 1,35	R\$ 1,40
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,15

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 26,59	R\$ 65,38
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 26,98	R\$ 66,34
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	R\$ 21,75	R\$ 160,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 292,16
VALOR:						R\$ 294,31
VALOR BDI (28,82%):						R\$ 84,82
VALOR COM BDI:						R\$ 379,13

4.1. 92781 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 15,75	R\$ 0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,74300000	R\$ 0,22	R\$ 0,16
TOTAL Material:						R\$ 0,55
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00920000	R\$ 22,82	R\$ 0,20
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05610000	R\$ 26,87	R\$ 1,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,70
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 10,30	R\$ 10,30
TOTAL Serviço:						R\$ 10,80
VALOR:						R\$ 12,55
VALOR BDI (28,82%):						R\$ 3,82
VALOR COM BDI:						R\$ 16,17

4.2. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 15,75	R\$ 0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54300000	R\$ 0,22	R\$ 0,11
TOTAL Material:						R\$ 0,50
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00640000	R\$ 22,82	R\$ 0,14
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03920000	R\$ 26,87	R\$ 1,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,19
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 9,52	R\$ 9,52
TOTAL Serviço:						R\$ 9,52
VALOR:						R\$ 11,21
VALOR BDI (28,82%):						R\$ 3,23
VALOR COM BDI:						R\$ 14,44

4.3. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 15,75	R\$ 0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	R\$ 0,22	R\$ 0,26
TOTAL Material:						R\$ 0,65
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01750000	R\$ 22,82	R\$ 0,39
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10690000	R\$ 26,87	R\$ 2,87
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 3,26
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 10,22	R\$ 10,22
					TOTAL Serviço:	R\$ 10,22
					VALOR:	R\$ 14,13
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 4,07
					VALOR COM BDI:	R\$ 18,20

4.4. 92263 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25500000	R\$ 29,89	R\$ 7,64
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,06300000	R\$ 31,38	R\$ 1,97
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 9,61

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	1,33600000	R\$ 57,71	R\$ 77,10
00004491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,30800000	R\$ 11,46	R\$ 26,44
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,20800000	R\$ 13,22	R\$ 2,74
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	9,23700000	R\$ 4,01	R\$ 37,04
					TOTAL Material:	R\$ 143,32

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	R\$ 22,65	R\$ 5,66
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,18000000	R\$ 26,59	R\$ 31,37
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 37,03
					VALOR:	R\$ 189,96
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 54,75
					VALOR COM BDI:	R\$ 244,71

4.5. 92265 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,23700000	R\$ 29,89	R\$ 7,10
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,05000000	R\$ 31,38	R\$ 1,56
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 8,66

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	1,14600000	R\$ 57,71	R\$ 66,13
00004491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,16600000	R\$ 11,46	R\$ 1,90
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,15900000	R\$ 13,22	R\$ 2,10
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	6,95200000	R\$ 4,01	R\$ 27,87
					TOTAL Material:	R\$ 98,00

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20200000	R\$ 22,65	R\$ 4,57

88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,91100000	R\$ 26,59	R\$ 24,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 28,79
VALOR:						R\$ 135,45
VALOR BDI (28.82%):						R\$ 39,04
VALOR COM BDI:						R\$ 174,49

4.6. 94965 CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,71030000	R\$ 0,39	R\$ 0,27
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,75340000	R\$ 1,84	R\$ 1,46
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,73

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,72290000	R\$ 130,00	R\$ 93,97
00001378	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	362,65780000	R\$ 0,73	R\$ 264,74
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59340000	R\$ 113,55	R\$ 67,38
TOTAL Material:						R\$ 426,09

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46370000	R\$ 24,93	R\$ 36,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,31170000	R\$ 21,75	R\$ 50,27
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 86,76
VALOR:						R\$ 514,88
VALOR BDI (28.82%):						R\$ 148,30
VALOR COM BDI:						R\$ 662,88

4.7. 103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,41700000	R\$ 0,53	R\$ 0,75
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,04200000	R\$ 1,35	R\$ 1,40
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,15

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 26,59	R\$ 65,38
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 26,98	R\$ 66,34
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	R\$ 21,75	R\$ 160,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 292,16
VALOR:						R\$ 294,31
VALOR BDI (28.82%):						R\$ 84,82
VALOR COM BDI:						R\$ 379,13

4.8. 101963 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

00003743	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 200 KG/M2. VAO ATE 3,50 M. (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 53,19	R\$ 53,19
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	SINAPI	KG	0,04000000	R\$ 16,32	R\$ 0,65
00006193	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 20 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,87000000	R\$ 20,49	R\$ 38,31

TOTAL Material: R\$ 92,15

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50100000	R\$ 26,59
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35400000	R\$ 21,75

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 21,01

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,21100000	R\$ 15,51
103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES. FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 PS	SINAPI	M3	0,05400000	R\$ 657,26
92273	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	SINAPI	M	0,97000000	R\$ 19,29

TOTAL Serviço: R\$ 72,98

VALOR: R\$ 188,14

VALOR BDI (28,82%): R\$ 53,66

VALOR COM BDI: R\$ 239,79

5.1. C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 83,5800
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,9600
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,7100
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,5300

TOTAL Material: R\$ 18,1443

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	R\$ 18,4600

TOTAL Mão de Obra: R\$ 44,8352

VALOR: R\$ 62,98

VALOR BDI (28,82%): R\$ 18,16

VALOR COM BDI: R\$ 81,13

5.2. 101181 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000665	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS 50 X 50 X 7 CM	SINAPI	UN	3,95000000	R\$ 38,72

TOTAL Material: R\$ 152,94

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,05500000	R\$ 26,98
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,02800000	R\$ 21,75

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 77,79

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------

100480	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01000000	R\$ 575,47	R\$ 5,75
					TOTAL Serviço:	R\$ 5,75
					VALOR:	R\$ 236,48
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 68,15
					VALOR COM BDI:	R\$ 304,63

5.3. C4070 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 118,5800	R\$ 0,4783
10799 CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,70000000	R\$ 4,1800	R\$ 2,9260
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,60000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,1360
17895 DIVISORIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 316,0500	R\$ 316,0500
11621 PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	SEINFRA	KG	1,30000000	R\$ 4,0300	R\$ 5,2390
TOTAL Material:					R\$ 325,8293
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 57,9840
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 88,6080
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 146,5920
VALOR:					R\$ 472,42
VALOR BDI (28.82%):					R\$ 136,15
VALOR COM BDI:					R\$ 608,57

5.4. C0804 COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10810 COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 22,1700	R\$ 110,8500
TOTAL Material:					R\$ 110,8500
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,88000000	R\$ 24,1600	R\$ 45,4208
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R\$ 18,4600	R\$ 19,3830
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 64,8038
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00530000	R\$ 1.045,7200	R\$ 5,5423
TOTAL Serviço:					R\$ 5,5423
VALOR:					R\$ 181,20
VALOR BDI (28.82%):					R\$ 52,22
VALOR COM BDI:					R\$ 233,42

5.5. C1807 MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELETRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	R\$ 25,1770	R\$ 0,7553
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,7553
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 7,1000	R\$ 15,4780
10103 ARAME RECOZIDO N°18 BWG	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,6612
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 119,5800	R\$ 9,5664
10109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,08500000	R\$ 83,5800	R\$ 7,1043
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 100,5000	R\$ 3,0150

10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	45,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 31,9500
11690	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 113,2500	R\$ 16,9875
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,01000000	R\$ 100,5000	R\$ 1,0050
11917	TABUA DE 1" - L = 12cm	SEINFRA	M	0,45000000	R\$ 7,3500	R\$ 3,3075
12081	TUJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 13,2500
12082	TUJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	18,00000000	R\$ 0,4700	R\$ 8,4600
12098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	0,87000000	R\$ 2,6800	R\$ 2,3316

TOTAL Material: R\$ 113,1165

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 19,1000
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,22000000	R\$ 19,1000
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,1600
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	R\$ 24,1600
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 24,1600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,20000000	R\$ 18,4600

TOTAL Mão de Obra: R\$ 202,1150

VALOR: R\$ 316,99

VALOR BDI (28,82%): R\$ 91,07

VALOR COM BDI: R\$ 407,06

6.1. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,5800
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,7100

TOTAL Material: R\$ 2,2351

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600

TOTAL Mão de Obra: R\$ 5,1850

VALOR: R\$ 7,42

VALOR BDI (28,82%): R\$ 2,14

VALOR COM BDI: R\$ 9,56

6.2. C3124 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600

TOTAL Mão de Obra: R\$ 26,5720

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0172	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 493,5500

TOTAL Serviço: R\$ 12,3388

VALOR: R\$ 37,91

VALOR BDI (28,82%): R\$ 10,93

VALOR COM BDI: R\$ 48,84

6.3. C3080 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5 (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 25,5720
Serviço						
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 907,9800	R\$ 18,1596
					TOTAL Serviço:	R\$ 18,1596
					VALOR:	R\$ 43,73
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 12,60
					VALOR COM BDI:	R\$ 56,33

6.4. C4445 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	R\$ 2,4200	R\$ 19,3600
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 52,9000	R\$ 58,1900
					TOTAL Material:	R\$ 77,5500
Mão de Obra						
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 24,1600	R\$ 17,3952
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,2912
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 30,6864
					VALOR:	R\$ 108,24
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 31,19
					VALOR COM BDI:	R\$ 139,43

6.5. C1427 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	R\$ 6,5700	R\$ 2,7725
					TOTAL Material:	R\$ 2,7725
Mão de Obra						
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 3,6920
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 8,5240
					VALOR:	R\$ 11,30
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 3,26
					VALOR COM BDI:	R\$ 14,56

6.6. C4442 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	4,00000000	R\$ 2,4200	R\$ 9,6800
16497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 42,5200	R\$ 46,7720
					TOTAL Material:	R\$ 56,4520
Mão de Obra						
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 24,1600	R\$ 17,3952
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,2912
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 30,6864
					VALOR:	R\$ 87,14
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 25,11
					VALOR COM BDI:	R\$ 112,25


 André Moreira de Carvalho
 Eng. Civil
 CREA 53277/CE
 RNP 0613148355

6.7. C1126 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	1,65200000	R\$ 5,5700
TOTAL Material:					R\$ 10,8536
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 24,1600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,8026
VALOR:					R\$ 20,86
VALOR BDI (28,82%):					R\$ 5,96
VALOR COM BDI:					R\$ 26,81

7.1. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00000626	MANTA LÍQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADIÇÃO DE ELASTOMEROS DILUÍDOS EM SOLVENTE ORGÂNICO, APLICAÇÃO A FRIJO (MEMBRANA DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPERMEABILIZAÇÃO FLEXÍVEL)	SINAPI	KG	1,50000000	R\$ 17,77
TOTAL Material:					R\$ 26,85
Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09690000	R\$ 21,93
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42990000	R\$ 26,98
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 13,71
VALOR:					R\$ 40,36
VALOR BDI (28,82%):					R\$ 11,63
VALOR COM BDI:					R\$ 51,99

8.1. C4460 MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	R\$ 6,4000
16519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	R\$ 26,0900
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	R\$ 17,0000
11824	RIPA DE PERoba (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	R\$ 1,7200
TOTAL Material:					R\$ 55,1587
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10041	AJUDANTE DE CARPinteIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,1000
10498	CARPinteIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 43,2600
VALOR:					R\$ 108,42
VALOR BDI (28,82%):					R\$ 31,26
VALOR COM BDI:					R\$ 139,67

8.2. C4462 TELHA CERÂMICA (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	R\$ 0,7100
TOTAL Material:					R\$ 23,4300
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 24,1600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 20,3060

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 46,8820
VALOR:	R\$ 70,31
VALOR BDI (28.82%):	R\$ 20,28
VALOR COM BDI:	R\$ 90,57

8.3. C4488 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8293 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm, DE 8MM A 10MM, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO (INSTALADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 69,5400	R\$ 69,5400
TOTAL Material:					R\$ 69,5400
VALOR:					R\$ 69,54
VALOR BDI (28.82%):					R\$ 20,04
VALOR COM BDI:					R\$ 89,58

8.4. C0661 CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0539 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	SEINFRA	M	1,03000000	R\$ 23,2300	R\$ 23,9269
I1725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,09000000	R\$ 15,9900	R\$ 1,4391
I1784 REBITES	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 63,0700	R\$ 2,5228
I1873 SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 128,1200	R\$ 5,1248
TOTAL Material:					R\$ 38,0136
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 18,1000	R\$ 22,9200
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 23,4800	R\$ 28,1760
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 51,0960
VALOR:					R\$ 84,11
VALOR BDI (28.82%):					R\$ 24,24
VALOR COM BDI:					R\$ 108,35

8.5. CP003 RETIRADA DE COBERTURA C/ TELHAS CERÂMICAS PARA REAPROVEITAMENTO (M2)

Não cadastrado	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CP003 RETIRADA DE COBERTURA C/ TELHAS CERÂMICAS PARA REAPROVEITAMENTO		M2	1,00000000	R\$ 12,53	R\$ 12,53
TOTAL Não cadastrado:					R\$ 12,53
VALOR:					R\$ 12,53
VALOR BDI (28.82%):					R\$ 3,61
VALOR COM BDI:					R\$ 16,14

8.6. CP004 RECOLOCAÇÃO DE COBERTURA C/ TELHAS CERÂMICAS (M2)

Não cadastrado	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CP004 RECOLOCAÇÃO DE COBERTURA C/ TELHAS CERÂMICAS		M2	1,00000000	R\$ 90,15	R\$ 90,15
TOTAL Não cadastrado:					R\$ 90,15
VALOR:					R\$ 90,15
VALOR BDI (28.82%):					R\$ 25,98
VALOR COM BDI:					R\$ 116,13

8.7. I2045 TELHA CERÂMICA COLONIAL (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,7100
					TOTAL Material:	R\$ 0,7100
					VALOR:	R\$ 0,71
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 0,20
					VALOR COM BDI:	R\$ 0,91

8.8. C0041 ALGUEIROZ EM TELHAMENTO COLONIAL (M)

Material		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00500000	R\$ 119,5800	R\$ 0,5979
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,64800000	R\$ 0,9600	R\$ 0,6221
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,64800000	R\$ 0,7100	R\$ 0,4601

TOTAL Material: R\$ 1,6801

Mão de Obra		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,64000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,8144

TOTAL Mão de Obra: R\$ 26,3104

VALOR: R\$ 27,99

VALOR BDI (28.82%): R\$ 8,07

VALOR COM BDI: R\$ 36,06

8.9. C5220 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO SHED, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA (KG)

Equipamento Custo Horário		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10633	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 142 (CHP)	SEINFRA	H	0,00040000	R\$ 102,1564	R\$ 0,0409
10747	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 142 (CHP)	SEINFRA	H	0,00500000	R\$ 275,1219	R\$ 1,3756
10637	MAQUINA P/JATEAMENTO (CHP)	SEINFRA	H	0,00850000	R\$ 33,4057	R\$ 0,2839
10751	MAQUINA P/JATEAMENTO (CHP)	SEINFRA	H	0,00350000	R\$ 44,3592	R\$ 0,1553

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 1,8557

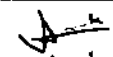
Material		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,01280000	R\$ 20,2900	R\$ 0,2597
G0470	CANTONEIRA EM AÇO ABAS IGUAIS * L* 1 1/2" x 1 1/2" ESPESSURA DE 3/16" PESO NOMINAL 2,68KG/M	SEINFRA	KG	0,60740000	R\$ 6,8200	R\$ 4,1425
19530	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, 1/2" (12,50MM - 98,00 KG/M2)	SEINFRA	KG	0,00380000	R\$ 8,5000	R\$ 0,0323
17480	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, 3/8" (9,5MM - 74,48 KG/M2)	SEINFRA	KG	0,00100000	R\$ 8,5000	R\$ 0,0085
11061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,00050000	R\$ 32,4400	R\$ 0,0162
113304	GRANALHA DE AÇO, ANGULAR (GRIT), PARA JATEAMENTO, PENEIRA 1,41 A 1,19 MM (SAE G16) - SACA DE 25KG	SEINFRA	UN	0,03550000	R\$ 138,2200	R\$ 4,9068
113303	PERFIL "U" DE AÇO LAMINADO, "U" 152 X 15,6	SEINFRA	KG	0,47870000	R\$ 11,8600	R\$ 5,6774
12293	ZARÇAO	SEINFRA	L	0,04230000	R\$ 28,8100	R\$ 1,2187

TOTAL Material: R\$ 16,2621

Mão de Obra		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00060000	R\$ 19,1000	R\$ 0,0115
11278	JATISTA	SEINFRA	H	0,01200000	R\$ 24,1600	R\$ 0,2899
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,00180000	R\$ 24,1600	R\$ 0,0435
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,01410000	R\$ 24,1600	R\$ 0,3407
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,01190000	R\$ 18,4600	R\$ 0,2197
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	0,00460000	R\$ 25,0000	R\$ 0,1150

TOTAL Mão de Obra: R\$ 1,0203

VALOR: R\$ 19,14


André Moreira de Carvalho
 Eng. Civil
 CREA 53277/CE
 RNP 0613148355

VALOR BDI (28.82%):	R\$ 5,52
VALOR COM BDI:	R\$ 24,86

8.10. C4584 TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 2,2900
I1920	TALA DE AJUSTE	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 0,3400
I8434	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 47,0900
TOTAL Material:					R\$ 54,9800
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,7600
VALOR:					R\$ 87,77
VALOR BDI (28.82%):					R\$ 19,53
VALOR COM BDI:					R\$ 87,30

9.1. C1608 LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,05700000	R\$ 25,1770
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 1,4351
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05410000	R\$ 83,5800
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,07020000	R\$ 100,5000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,00000000	R\$ 0,7100
I1249	IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	1,60000000	R\$ 7,0000
TOTAL Material:					R\$ 35,5580
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,80000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 45,3000
VALOR:					R\$ 82,30
VALOR BDI (28.82%):					R\$ 23,72
VALOR COM BDI:					R\$ 106,02

9.2. C1608 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	R\$ 83,5800
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 100,5000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100
TOTAL Material:					R\$ 302,7776
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 343,6800
VALOR:					R\$ 646,46
VALOR BDI (28.82%):					R\$ 186,31
VALOR COM BDI:					R\$ 832,77


André Moreira de Carvalho
 Eng. Civil
 CREA 53277/CE
 RNP 0613148755

9.3. C2180 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	R\$ 83,5800	R\$ 3,0507
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	8,76000000	R\$ 0,7100	R\$ 6,2196
TOTAL Material:					R\$ 9,2703
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	R\$ 18,4600	R\$ 10,1530
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,1930
VALOR:					R\$ 25,46
VALOR BDI (28.82%):					R\$ 7,34
VALOR COM BDI:					R\$ 32,80

9.4. C4439 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 52,9000	R\$ 58,1900
TOTAL Material:					R\$ 58,1900
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 22,1520
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 51,1440
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 907,9800	R\$ 18,1596
TOTAL Serviço:					R\$ 18,1596
VALOR:					R\$ 127,49
VALOR BDI (28.82%):					R\$ 36,74
VALOR COM BDI:					R\$ 164,23

9.5. C1427 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118 ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	R\$ 6,5700	R\$ 2,7725
TOTAL Material:					R\$ 2,7725
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 3,6920
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,5240
VALOR:					R\$ 11,30
VALOR BDI (28.82%):					R\$ 3,28
VALOR COM BDI:					R\$ 14,58

9.6. 88649 RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001381 ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	0,63920000	R\$ 1,17	R\$ 0,74
00001287 PISO EM CERÂMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	0,15000000	R\$ 36,31	R\$ 5,44
00034357 REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,09000000	R\$ 6,87	R\$ 0,61
TOTAL Material:					R\$ 6,79


 André Moreira de Carvalho
 Eng. Civil
 CREA 53277/CE
 RNP 0613148155

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07640000	R\$ 26,86	R\$ 2,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02960000	R\$ 21,75	R\$ 0,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,69
VALOR:						R\$ 9,48
VALOR BDI (28.82%):						R\$ 2,73
VALOR COM BDI:						R\$ 12,21

9.7. C2284 SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 75,8400	R\$ 75,8400
TOTAL Material:						R\$ 75,8400
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,6950
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HÍDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	R\$ 720,1000	R\$ 2,7004
TOTAL Serviço:						R\$ 2,7004
VALOR:						R\$ 96,24
VALOR BDI (28.82%):						R\$ 27,45
VALOR COM BDI:						R\$ 122,69

9.8. C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	R\$ 833,8900	R\$ 150,1002
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP. = 20mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 36,7100	R\$ 19,0892
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 48,9200	R\$ 5,8704
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	R\$ 646,4600	R\$ 45,2522
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 11,4000	R\$ 5,9280
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1,5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 50,8000	R\$ 50,8000
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 31,3800	R\$ 3,7656
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 26,1200	R\$ 13,5824
TOTAL Serviço:						R\$ 294,3860
VALOR:						R\$ 294,38
VALOR BDI (28.82%):						R\$ 84,84
VALOR COM BDI:						R\$ 379,22

10.1. 92396 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM. AF_10/2022 (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,13710000	R\$ 1,31	R\$ 0,17


André Moreira de Carvalho
 Eng. Civil
 CREA 53277/CE
 RNP 0613149355

91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,04910000	R\$ 12,04	R\$ 0,59
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,18210000	R\$ 0,72	R\$ 0,13
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00410000	R\$ 10,76	R\$ 0,04

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 0,93

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	R\$ 130,00	R\$ 7,38
00036155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TUOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIEDO, 20 X 10" CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	SINAPI	M2	1,03000000	R\$ 52,17	R\$ 53,73
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	R\$ 107,26	R\$ 1,05

TOTAL Material: R\$ 62,16

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37250000	R\$ 26,81	R\$ 9,98
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37250000	R\$ 21,75	R\$ 8,10

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 18,08

VALOR: R\$ 81,17

VALOR BDI (28.82%): R\$ 23,39

VALOR COM BDI: R\$ 104,56

11.1. C1948 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	R\$ 119,5800	R\$ 0,4185
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,4000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7750
10884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,7900	R\$ 1,5800
10885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 2,6500	R\$ 10,6000
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,9400	R\$ 5,9400
11412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 2,1800	R\$ 4,3600
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,3900	R\$ 3,3900
11973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,1200	R\$ 4,1200
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 4,3300	R\$ 5,1960
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 8,5600	R\$ 42,8000

TOTAL Material: R\$ 82,5796

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 70,4400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500

TOTAL Mão de Obra: R\$ 173,8900

VALOR: R\$ 256,47

VALOR BDI (28.82%): R\$ 73,91

VALOR COM BDI: R\$ 330,38

11.2. C2172 REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,3384
I1811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 79,2200	R\$ 79,2200
TOTAL Material:						R\$ 79,5584
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 19,1000	R\$ 11,6510
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 23,4800	R\$ 14,3228
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,9738
VALOR:						R\$ 105,63
VALOR BDI (28,82%):						R\$ 30,41
VALOR COM BDI:						R\$ 136,04

11.3. C2161 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2") (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,26000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,8136
I1802	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 130,2500	R\$ 130,2500
TOTAL Material:						R\$ 131,0636
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	R\$ 19,1000	R\$ 16,2350
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	R\$ 23,4800	R\$ 19,9580
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 36,1930
VALOR:						R\$ 167,26
VALOR BDI (28,82%):						R\$ 48,20
VALOR COM BDI:						R\$ 215,46

11.4. C3442 CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8655	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 1000L. COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 532,8100	R\$ 532,8100
TOTAL Material:						R\$ 532,8100
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 12,9220
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,9220
VALOR:						R\$ 545,73
VALOR BDI (28,82%):						R\$ 157,28
VALOR COM BDI:						R\$ 703,01

12.1. C1960 PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 119,5800	R\$ 0,4783
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,8800
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,1300
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,8200	R\$ 8,8200
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 2,3600	R\$ 4,7200
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,2500	R\$ 3,2500
I2012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 16,9800	R\$ 16,9800
I2013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,9300	R\$ 3,9300
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	R\$ 15,8200	R\$ 5,2206
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 6,9100	R\$ 10,3650

12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 10,7500	R\$ 5,3750
					TOTAL Material:	R\$ 64,1400
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 70,4400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 173,8900
					VALOR:	R\$ 238,04
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 68,80
					VALOR COM BDI:	R\$ 306,84

12.2. C2093 RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11770	RALO SECO PVC 10 CM COM GRELA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 14,2700	R\$ 14,2700
					TOTAL Material:	R\$ 14,2700
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	R\$ 19,1000	R\$ 18,7180
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	R\$ 23,4800	R\$ 23,0104
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 41,7284
					VALOR:	R\$ 66,00
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 16,14
					VALOR COM BDI:	R\$ 72,14

12.3. C2832 FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10280	BRITA	SEINFRA	M3	1,49200000	R\$ 100,5000	R\$ 149,9460
12298	CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 58,4400	R\$ 175,3200
12456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	2,50000000	R\$ 15,8200	R\$ 39,5500
					TOTAL Material:	R\$ 364,8160
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 36,9200
Serviço						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	10,05000000	R\$ 62,9800	R\$ 632,9490
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	12,92000000	R\$ 108,9100	R\$ 1.407,1172
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	41,86000000	R\$ 11,9600	R\$ 500,6456
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,29000000	R\$ 469,9600	R\$ 136,2884
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,59800000	R\$ 495,8500	R\$ 296,3987
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ACAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	14,24000000	R\$ 48,9200	R\$ 696,6208
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	1,84000000	R\$ 77,5400	R\$ 142,6736
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	11,00000000	R\$ 25,7600	R\$ 283,3600
					TOTAL Serviço:	R\$ 4.066,0533
					VALOR:	R\$ 4.497,57
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 1.296,20
					VALOR COM BDI:	R\$ 5.793,77


 André Moreira de Carvalho
 Eng. Civil
 CREA 53277/CE
 RNP 06131482CC

13.1. C2077 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 41,3200	R\$ 41,3200
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,6500	R\$ 40,6500
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,6000	R\$ 33,6000
12412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 47,0400	R\$ 47,0400
					TOTAL Material:	R\$ 162,6100
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 22,9200
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1500	R\$ 28,9800
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 51,9000
					VALOR:	R\$ 214,51
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 61,82
					VALOR COM BDI:	R\$ 276,33

13.2. C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 11,0900
				TOTAL Material:		R\$ 11,0900
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 12,9750
				VALOR:		R\$ 24,06
				VALOR BDI (28.82%):		R\$ 6,93
				VALOR COM BDI:		R\$ 30,99

13.3. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 2,1100	R\$ 25,3200
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,9300	R\$ 1,9300
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,2000	R\$ 11,2000
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,7300	R\$ 2,7300
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 11,0900	R\$ 1,1090
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 13,7100
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,9000	R\$ 2,9000
11181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 0,7500	R\$ 2,2500
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 24,7400	R\$ 24,7400
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,1800	R\$ 2,3600
					TOTAL Material:	R\$ 88,2400

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 72,4500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 175,9000
					VALOR:	R\$ 264,15
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 76,13
					VALOR COM BDI:	R\$ 340,28

Assinatura

André Moreira de Carvalho

Eng. Civil

532771CE


André Moreira de Carvalho
 Eng. Civil
 CREA 53277/CE
 RNP 0613148355

13.4. C1375 FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11173 FIO ISOLADO EM PVC 4.00MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 2,9600	R\$ 3,0192
TOTAL Material:					R\$ 3,0192
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,2920
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,8980
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,1900
VALOR:					R\$ 8,21
VALOR BDI (28.82%):					R\$ 2,37
VALOR COM BDI:					R\$ 10,58

13.5. C1376 FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11174 FIO ISOLADO EM PVC 6.00MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 4,1000	R\$ 4,1820
TOTAL Material:					R\$ 4,1820
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,4830
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1500	R\$ 3,1395
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,6225
VALOR:					R\$ 9,80
VALOR BDI (28.82%):					R\$ 2,82
VALOR COM BDI:					R\$ 12,62

13.6. 103782 LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039385 LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = 17" CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,91	R\$ 10,91
TOTAL Material:					R\$ 10,91
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15093750	R\$ 23,22	R\$ 3,50
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48299990	R\$ 27,31	R\$ 13,19
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 16,69
VALOR:					R\$ 27,60
VALOR BDI (28.82%):					R\$ 7,95
VALOR COM BDI:					R\$ 35,55

13.7. C2067 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193 BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 41,3200	R\$ 41,3200
10194 BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,6500	R\$ 40,6500
10195 BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,6000	R\$ 33,6000
11754 QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 112,2400	R\$ 112,2400
TOTAL Material:					R\$ 227,8100
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 48,3000

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 86,5000
VALOR:	R\$ 314,31
VALOR BDI (28.82%):	R\$ 90,68
VALOR COM BDI:	R\$ 404,99

14.1. CP002 PORTA TIPO PARANÁ (0,90 x 2,10 m), COMPLETA (COM BASE NA C4428) (UN)

Não cadastrado		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CP002	PORTA TIPO PARANA (0,90 x 2,10 m), COMPLETA (COM BASE NA C4428)		UN	1,00000000	R\$ 1.094,02	R\$ 1.094,02
TOTAL Não cadastrado:						R\$ 1.094,02
VALOR:						R\$ 1.094,02
VALOR BDI (28.82%):						R\$ 316,30
VALOR COM BDI:						R\$ 1.409,32

14.2. 94576 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036896	JANELA DE CORRER, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	SINAPI	UN	0,83330000	R\$ 454,95	R\$ 379,10
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	9,20000000	R\$ 0,23	R\$ 2,11
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,66785710	R\$ 32,83	R\$ 21,92
TOTAL Material:						R\$ 403,13

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88308	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31301800	R\$ 26,98	R\$ 8,44
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15650900	R\$ 21,75	R\$ 3,40
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 11,84
VALOR:						R\$ 414,97
VALOR BDI (28.82%):						R\$ 119,69
VALOR COM BDI:						R\$ 634,56

14.3. C1869 PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 75,8400	R\$ 75,8400
TOTAL Material:						R\$ 75,8400

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,6950

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	R\$ 720,1000	R\$ 2,7004
TOTAL Serviço:						R\$ 2,7004
VALOR:						R\$ 55,24
VALOR BDI (28.82%):						R\$ 27,46
VALOR COM BDI:						R\$ 122,69

14.4. 91341 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,81660000	R\$ 0,92	R\$ 4,43
00036888	GUARNICAO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	SINAPI	M	6,85040000	R\$ 33,36	R\$ 228,52
00039025	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	SINAPI	UN	0,54730000	R\$ 686,47	R\$ 375,70
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,88290000	R\$ 49,68	R\$ 43,86

TOTAL Material: R\$ 862,51

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38260000	R\$ 26,98	R\$ 10,32
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18100000	R\$ 21,75	R\$ 4,15

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 14,47

VALOR: R\$ 666,98

VALOR BDI (28.82%): R\$ 192,22

VALOR COM BDI: R\$ 869,20

14.5. 99837 GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001332	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,89 KG/M2	SINAPI	KG	0,89600000	R\$ 9,22	R\$ 8,26
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,06500000	R\$ 46,36	R\$ 3,01
00011964	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIÂMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	SINAPI	UN	3,33300000	R\$ 3,03	R\$ 10,09
00021009	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), E = 2,25 MM, "1,3" KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	6,25000000	R\$ 23,84	R\$ 149,00
00021010	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, "2,11" KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	2,02300000	R\$ 32,01	R\$ 64,75
00021011	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 32 MM (1 1/4"), E = 2,65 MM, "2,71" KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	0,92600000	R\$ 46,65	R\$ 43,19
00021012	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, "3,46" KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	1,02900000	R\$ 51,55	R\$ 53,04

TOTAL Material: R\$ 331,34

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,52600000	R\$ 22,82	R\$ 103,28
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,51000000	R\$ 26,81	R\$ 147,72

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 251,00

VALOR: R\$ 582,34

VALOR BDI (28.82%): R\$ 167,83

VALOR COM BDI: R\$ 750,17

14.6. 94669 JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNICAO/ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034381	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	UN	2,08330000	R\$ 335,03	R\$ 697,96
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO " 32 " MM	SINAPI	UN	24,40000000	R\$ 0,23	R\$ 5,61
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	1,16875000	R\$ 32,83	R\$ 38,37

TOTAL Material: R\$ 741,94

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	-------	------	-------------	----------------	-------

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,01041390	R\$ 26,98	R\$ 27,26
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50520690	R\$ 21,75	R\$ 10,98
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 38,24
VALOR:						R\$ 780,18
VALOR BDI (28.82%):						R\$ 224,86
VALOR COM BDI:						R\$ 1.005,03

14.7. 100701 PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004930	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 706,52	R\$ 706,52
				TOTAL Material:		R\$ 706,52
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45700000	R\$ 26,98	R\$ 12,32
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22900000	R\$ 21,75	R\$ 4,98
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 17,30
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88627	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01200000	R\$ 679,36	R\$ 8,15
				TOTAL Serviço:		R\$ 8,15
				VALOR:		R\$ 731,97
				VALOR BDI (28.82%):		R\$ 210,96
				VALOR COM BDI:		R\$ 942,92

14.8. 94673 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034364	JANELA DE CORRER, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 120 X 150 CM (A X L), 4 FLS, BANDEIRA COM BASCULA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	UN	0,55600000	R\$ 770,75	R\$ 428,53
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	7,30000000	R\$ 0,23	R\$ 1,67
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,60107140	R\$ 32,83	R\$ 19,73
				TOTAL Material:		R\$ 449,93
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31187730	R\$ 26,98	R\$ 8,41
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15593860	R\$ 21,75	R\$ 3,39
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 11,80
				VALOR:		R\$ 461,73
				VALOR BDI (28.82%):		R\$ 133,07
				VALOR COM BDI:		R\$ 594,80

14.9. C4428 PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	2,00000000	R\$ 46,9500	R\$ 93,9000
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 586,2000	R\$ 586,2000
C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m). C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 393,1700	R\$ 393,1700
					TOTAL Serviço:	R\$ 1.073,2700
					VALOR:	R\$ 1.073,27


André Moreira de Carvalho
 Eng. Civil
 CREA 53277/CE
 RNP 061314835

VALOR BDI (28.82%):	R\$ 309,32
VALOR COM BDI:	R\$ 1.382,59

14.10. C4426 PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4422 ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	2,00000000	R\$ 46,9500	R\$ 93,9000
C4421 FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 586,2000	R\$ 586,2000
C4425 PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), C/FERRAGENS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 374,0500	R\$ 374,0500
TOTAL Serviço:					R\$ 1.054,1500
VALOR:					R\$ 1.054,16
VALOR BDI (28.82%):					R\$ 303,81
VALOR COM BDI:					R\$ 1.367,96

14.11. CP001 GRADE DE FERRO GIRO HORIZONTAL (M2)

Não cadastrado	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CP001 GRADE DE FERRO GIRO HORIZONTAL		M2	1,00000000	R\$ 358,85	R\$ 358,85
TOTAL Não cadastrado:					R\$ 358,85
VALOR:					R\$ 358,85
VALOR BDI (28.82%):					R\$ 103,42
VALOR COM BDI:					R\$ 462,27

15.1. C0349 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0170 BACIA LOUÇA BRANCA COM SAÍDA HORIZONTAL	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 223,0000	R\$ 223,0000
I0406 CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 260,6300	R\$ 260,6300
I0848 CONEXÃO 4"X48MM PARA BACIA C/SAÍDA HORIZONTAL	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 31,8300	R\$ 31,8300
I1081 ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,5900	R\$ 22,5900
I1092 ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,1500	R\$ 8,1500
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,2016
I1579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,4000	R\$ 18,8000
I1925 TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 36,9300	R\$ 36,9300
TOTAL Material:					R\$ 602,1216

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 46,9600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 85,1600
VALOR:					R\$ 887,29
VALOR BDI (28.82%):					R\$ 198,08
VALOR COM BDI:					R\$ 885,37

15.2. C4068 BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	R\$ 119,5800	R\$ 0,9566
I7893 BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 342,5800	R\$ 342,5800
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,2720
TOTAL Material:					R\$ 345,8086
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 65,9120
					VALOR:	R\$ 411,72
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 118,66
					VALOR COM BDI:	R\$ 530,38

15.3. C0986 CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 94,0600	R\$ 94,0600
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,5900	R\$ 22,5900
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,3024
11864	SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 164,5800	R\$ 164,5800
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 98,6600	R\$ 98,6600
12272	VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 19,1200	R\$ 19,1200
					TOTAL Material:	R\$ 398,3124

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 28,6500
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 35,2200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 63,8700
					VALOR:	R\$ 463,18
					VALOR BDI (28.82%):	R\$ 133,49
					VALOR COM BDI:	R\$ 596,67

15.4. C3513 CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16167	CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 84,1000	R\$ 84,1000
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,1008
				TOTAL Material:		R\$ 84,2008

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,7400
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21,2900
VALOR:						R\$ 105,49
VALOR BDI (28,82%):						R\$ 30,40
VALOR COM BDI:						R\$ 135,89

15.5. C4670 PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,1800	R\$ 22,1800
				TOTAL Material:		R\$ 22,1800

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDEIREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 12,0800
				VALOR:		R\$ 34,26
				VALOR BDI (28.82%):		R\$ 9,87
				VALOR COM BDI:		R\$ 44,13

15.6. C1898 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/MC'S (M)

Material		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	R\$ 119,5800	R\$ 0,0598
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,1065
I1646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 159,0700	R\$ 159,0700
TOTAL Material:						R\$ 159,2363

Mão de Obra		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 18,4600	R\$ 6,4610
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 36,6610
VALOR:						R\$ 195,90
VALOR BDI (28,82%):						R\$ 56,46
VALOR COM BDI:						R\$ 252,36

15.7. C4635 BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)

Material		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 10,1000	R\$ 10,1000
I8636	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 317,4700	R\$ 317,4700
I8651	BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 701,5600	R\$ 701,5600
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,5900	R\$ 22,5900
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,2016
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,8200	R\$ 8,8200
I1516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 10,8200	R\$ 1,0820
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,4000	R\$ 18,8000
TOTAL Material:						R\$ 1.080,8236

Mão de Obra		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 70,4400
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 127,7400
VALOR:						R\$ 1.208,56
VALOR BDI (28,82%):						R\$ 348,26
VALOR COM BDI:						R\$ 1.556,81

15.8. C0359 BANCADA DE MÁRMORE LARG.= 0.60m ESP.= 3cm (M)

Material		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,00520000	R\$ 83,5800	R\$ 0,4346
I9533	BANCADA EM MÁRMORE BRANCO POLIDO E=3cm	SEINFRA	M2	0,80000000	R\$ 408,9600	R\$ 245,3760
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,27000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,6117
TOTAL Material:						R\$ 247,4223

Mão de Obra		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 85,2400
VALOR:						R\$ 332,66
VALOR BDI (28,82%):						R\$ 95,87
VALOR COM BDI:						R\$ 428,53


André Moreira de Carvalho
 Eng. Civil
 CREA 53277/CE
 RNP 0613148111

15.9. C0985 CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10915	CUBA DE AÇO INOX	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 175,4100	R\$ 175,4100
11861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 174,3000	R\$ 174,3000
12271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 31,8900	R\$ 31,8900
TOTAL Material:						R\$ 381,6000
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 35,2200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 35,2200
VALOR:						R\$ 416,82
VALOR BDI (28.82%):						R\$ 120,13
VALOR COM BDI:						R\$ 536,95

15.10. C2504 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,1008
12131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 110,3800	R\$ 110,3800
TOTAL Material:						R\$ 110,4808
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 19,1000	R\$ 12,4150
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 23,4800	R\$ 15,2620
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 27,6770
VALOR:						R\$ 138,16
VALOR BDI (28.82%):						R\$ 39,82
VALOR COM BDI:						R\$ 177,98

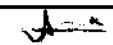
15.11. C1449 GUARDA CORPO METÁLICO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2" (M)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 0,0972	R\$ 0,1458
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,1458
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	1,50000000	R\$ 32,4400	R\$ 48,6600
12172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")	SEINFRA	M	3,50000000	R\$ 90,4200	R\$ 316,4700
TOTAL Material:						R\$ 365,1300
VALOR:						R\$ 365,28
VALOR BDI (28.82%):						R\$ 105,27
VALOR COM BDI:						R\$ 470,55

15.12. C0925 CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2" (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10864	CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO 2" (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 143,7400	R\$ 143,7400
TOTAL Material:						R\$ 143,7400
VALOR:						R\$ 143,74
VALOR BDI (28.82%):						R\$ 41,43
VALOR COM BDI:						R\$ 185,17

15.13. C1793 MICTÓRIO COLETIVO DE AÇO INOXIDÁVEL (M)


André Moreira de Carvalho
 Eng. Civil
 CREA 53277/CE
 RNP 0613148355

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1103	ESPARGIDOR PARA MICTÓRIO	SEINFRA	UN	1,20000000	R\$ 38,4000	R\$ 46,0800
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,47000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,1692
I1523	MICTÓRIO COLETIVO DE AÇO INOXIDÁVEL	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 731,0800	R\$ 731,0800
I1863	SIFÃO CROMADO 2"	SEINFRA	UN	0,50000000	R\$ 209,3700	R\$ 104,6850
I2270	VALVULA DE METAL 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,50000000	R\$ 48,6700	R\$ 24,3350
TOTAL Material:						R\$ 808,3492
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 47,7500
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 58,7000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 106,4500
VALOR:						R\$ 1,012,89
VALOR BDI (28,82%):						R\$ 291,89
VALOR COM BDI:						R\$ 1.304,69

16.1. C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1490	LIQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,0800	R\$ 1,4496
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1750
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 18,2200	R\$ 3,0974
TOTAL Material:						R\$ 4,7220
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,3490
VALOR:						R\$ 21,07
VALOR BDI (28,82%):						R\$ 6,07
VALOR COM BDI:						R\$ 27,14

16.2. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAS MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 20,2900	R\$ 1,0145
I1488	LIQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,7800	R\$ 1,5336
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1750
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 22,2000	R\$ 3,7740
TOTAL Material:						R\$ 6,4971
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,3490
VALOR:						R\$ 22,86
VALOR BDI (28,82%):						R\$ 6,59
VALOR COM BDI:						R\$ 29,44

17.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,3845


 André Moreira de Carvalho
 Eng. Civil
 CREA 53277/CE
 RNP 0613148355

VALOR:	R\$ 1,38
VALOR BDI (28.82%):	R\$ 0,40
VALOR COM BDI:	R\$ 1,78

17.2. C1625 LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS (M2)

Material	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
K0154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0.14000000	R\$ 6,9400
K0052	AMONIA	SEINFRA	L	0.20000000	R\$ 5,3800
TOTAL Material:					R\$ 2,0478

Mão de Obra	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0.40000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,3840

VALOR:	R\$ 9,43
VALOR BDI (28.82%):	R\$ 2,72
VALOR COM BDI:	R\$ 12,15


André Moreira de Carvalho
 Eng. Civil
 CREA 53277/CE
 RNP 0613148144



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE/CE
CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP:
63.540-000

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE
LOCAL: ESCOLA ANTÃO LEANDRO BITU - SANHAROL

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

CP001	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 1 FOLHA (0.80X2.10)m E=10mm (COM BASE NA C1972)				CJ
MATERIAL		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0299	BUCHA PARA PIVOTANTE DE DOBRADICA REF. 1201	UN	1,3000	8,6800	11,2800
I1034	DOBRADIÇA INFERIOR (1103)	UN	1,3000	44,9200	58,4000
I1036	DOBRADIÇA SUPERIOR (1101)	UN	1,3000	37,1000	48,2300
I1152	FECHADURA CENTRAL COM 2 CILINDROS (1521)	UN	1,3000	137,6200	178,9100
I1525	MOLA HIDRAULICA P/PORTA DE VIDRO (1012)	UN	1,3000	771,0200	1.002,3300
I1743	PUXADOR CONCHA (1606)	UN	1,3000	14,2500	18,5300
I2258	VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	M2	2,1800	422,2800	920,5700
Total Simples:					2.238,25
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					2.238,25
CP002	PORTA TIPO PARANÁ (0,90 x 2,10 m), COMPLETA (COM BASE NA C4428)				UN
SERVIÇO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	CJ	2,0000	46,9500	93,9000
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	CJ	1,0000	586,2000	586,2000
TOTAL					680,1000
MATERIAL		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I1027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	UN	3,0000	16,6300	49,8900
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	1,0000	66,9800	66,9800
I1715	PORTA TIPO PARANÁ	M2	1,8900	98,8000	186,7300
TOTAL					303,6000
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,5500	19,1000	48,7100
I0498	CARPINTEIRO	H	2,5500	24,1600	61,6100
TOTAL					110,3200
Total Simples:					1.094,02
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					1.094,02
CP003	RETIRADA DE COBERTURA C/ TELHAS CERÂMICAS PARA REAPROVEITAMENTO				M2
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,0600	24,1600	1,4500
I2543	SERVENTE	H	0,6000	18,4600	11,0800
TOTAL					12,5300
Total Simples:					12,53


André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE/CE
CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP:
63.540-000

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE
LOCAL: ESCOLA ANTÃO LEANDRO BITU - SANHAROL

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

Encargos Sociais: **INCLUSO**
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 12,53

CP004	RECOLOCAÇÃO DE COBERTURA C/ TELHAS CERÂMICAS				M2
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,0000	19,1000	19,1000
10498	CARPINTEIRO	H	1,0000	24,1600	24,1600
12391	PEDREIRO	H	1,1000	24,1600	26,5800
12543	SERVENTE	H	1,1000	18,4600	20,3100
				TOTAL	90,1500
				Total Simples:	90,16
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	90,15


André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355

VÁRZEA ALEGRE-CE, JULHO DE 2025



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE-CE
CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 -
CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS COM DESONERAÇÃO

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração Central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
I	Impostos	13,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	13,15
	BDI =	28,82%

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

VÁRZEA ALEGRE-CE, JULHO DE 2025


André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355



Governo de
VÁRZEA ALEGRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE/CE
CNPJ: (MF): 07.539.273/0001-58
RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA, 153 - CENTRO - CEP: 63.540-000

OBRA: AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE

ENCARGOS SOCIAIS

SEINFRA - CE - 028.1 COM DESONERAÇÃO

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
-----	-----------	-----------	--------------

A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Fenados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,58	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	48,36	19,04

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	TOTAL	10,70	8,09

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12	3,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35
	TOTAL	8,58	3,55


André Moreira de Carvalho
Eng. Civil
CREA 53277/CE
RNP 0613148355

A + B + C + D = 84,44 47,48

SINAPI - 01/2025 - CEARÁ - COM DESONERAÇÃO

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	5,00	5,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	21,80	21,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86	0,65
B4	13º Salário	11,07	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,58
B7	Dias de Chuvas	1,64	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,07
B9	Férias Gozadas	12,98	9,77
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	49,06	19,46

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,54	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,81	1,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,75	2,07
C5	Indenização Adicional	0,47	0,35
	TOTAL	10,70	8,05

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	10,14	3,83
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47	0,36
	TOTAL	10,61	4,19

A + B + C + D = 92,17 53,50


André Moreira de Carvalho
 Eng. Civil
 CREA 53277/CE
 RNP 0613148355

VÁRZEA ALEGRE-CE, JULHO DE 2025



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251694161

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

ANDRÉ MOREIRA DE CARVALHO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ESPECIALIZAÇÃO EM ESTRUTURAS DE CONCRETO E FUNDAÇÕES**

RNP: 0613148355

Registro: 53277CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE**

CPF/CNPJ: 07.539.273/0001-58

RUA DEPUTADO LUIZ OTACÍLIO CORREIA

Nº: 153

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **Várzea Alegre**

UF: **CE**

CEP: **63540000**

ART Vinculada: **CE20200603640**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 2.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA DEP. FIGUEIREDO CORREIA

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **Várzea Alegre**

UF: **CE**

CEP: **63540000**

Data de Início: **31/07/2025**

Previsão de término: **31/12/2026**

Coordenadas Geográficas: **-6,793393, -39,300482**

Finalidade: **Escolar**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE**

CPF/CNPJ: **07.539.273/0001-58**

4. Atividade Técnica

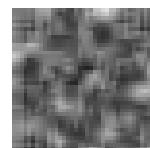
14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	10,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	10,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	10,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	10,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	10,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	10,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	10,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	10,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	10,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	10,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	10,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	10,00	un
18 - Fiscalização	Quantidade	Unidade
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	10,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	10,00	un

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: ZD9Zd
Impresso em: 01/08/2025 às 12:16:31 por: , ip: 38.190.78.18

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251694161

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	10,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	10,00	un
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	10,00	un
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	10,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

REFERENTE A PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE-CE.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
Local data



Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha
ANDRÉ MOREIRA DE CARVALHO
RNP: 0613148355
Data: 01/08/2025 12:18:31

ANDRÉ MOREIRA DE CARVALHO - CPF: 043.513.573-20

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA ALEGRE - CNPJ: 07.539.273/0001-58

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

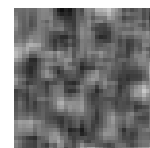
Valor da ART: **R\$ 103,03** Registrada em: **31/07/2025** Valor pago: **R\$ 103,03** Nosso Número: **8218118830**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-ce.silae.com.br/publicol/>, com a chave: ZD9Zd
Impresso em: 01/08/2025 às 12:18:31 por: jip: 38.190.78.18

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará





ANEXO II

MINUTA – CONTRATO Nº.....

Contrato de prestação de serviços que entre si fazem o Município de Várzea Alegre - CE, através do Fundo Municipal de Educação e a empresa

O **MUNICÍPIO DE VÁRZEA ALEGRE - CE**, Estado do Ceará, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ/MF sob o n.º 07.539.273/0001-58, através do **Fundo Municipal de Educação, inscrito no CNPJ nº 31.014.354/0001-19**, neste ato representada por seu(sua) Ordenador(a) de Despesas, o(a) Sr(a)., residente e domiciliada nesta Cidade, apenas denominado **CONTRATANTE**, e de outro lado, estabelecida na, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º, neste ato representada por, portador(a) do CPF nº, apenas denominada de **CONTRATADA**, resolvem firmar o presente Contrato, tendo em vista o resultado da Licitação, na modalidade **Concorrência Eletrônica nº 2025.08.18.1**, em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 e demais legislação aplicável, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA 1ª - OBJETO

- 1.1 - O objeto do presente instrumento é a **contratação de serviços para execução de ampliação de Escolas Públicas de Tempo Integral no Município de Várzea Alegre - CE**.
- 1.2 - Vinculam a este contrato, independentemente de transcrição:
- 1.2.1 - Projetos;
- 1.2.2 - Edital da Licitação;
- 1.2.3 - Proposta do contratado;
- 1.2.4 - Eventuais anexos dos documentos supracitados.
- 1.3 - O regime de execução é o de **empreitada por preço global**.

CLÁUSULA 2ª - VIGÊNCIA, PRAZO DE EXECUÇÃO E PRORROGAÇÃO

- 2.1 - O presente Contrato terá vigência de **12 (doze) meses**, sendo que os serviços deverão ser executados e concluídos dentro do prazo de **60 (sessenta) dias**, de acordo com o cronograma físico-financeiro, a contar da data de recebimento da ordem de serviços, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 2.2 - A prorrogação do presente contrato é condicionada ao cumprimento dos seguintes requisitos:
- a) Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;
- b) Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;
- 2.2.1 - Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da Contratante.
- 2.3 - O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.
- 2.4 - A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo, firmado por ambas as partes.



2.5 - Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados ao longo do primeiro período de vigência da contratação deverão ser reduzidos ou eliminados como condição para a renovação.

2.6 - O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

CLÁUSULA 3ª - MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

3.1 - O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam nos Projetos, anexo a este Contrato.

3.2 - Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

CLÁUSULA 4ª - VALOR, PAGAMENTO E REAJUSTE

4.1 - O valor total da contratação é de R\$..... (.....).

4.2 - No valor acima, estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

4.3 - O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no cronograma físico-financeiro, anexo a este Contrato, em conformidade com os serviços executados e medições apresentadas e atestadas pela fiscalização da Contratante.

4.4 - Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano, contado da data do orçamento estimado.

4.5 - O orçamento estimado pela Administração baseou-se em tabelas referenciais oficiais, descritas nos projetos, sendo que devem estas serem seguidas para fins de reajuste.

4.6 - Após o interregno de um ano, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do Índice Nacional de Custo de Construção- INCC, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

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

4.8 - No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice(s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

4.8.1 - Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

4.9 - Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

4.10 - Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

4.11 - Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

4.12 - O reajuste será realizado por apostilamento, conforme previsão do Art. 136, da Lei 14.133/2021.



CLÁUSULA 5ª - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

- 5.1 - São obrigações do Contratante:
- 5.2 - Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;
- 5.3 - Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas nos Projetos;
- 5.4 - Notificar o Contratado por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas.
- 5.5 - Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;
- 5.6 - Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;
- 5.7 - Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal, no que se refere à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143, da Lei nº 14.133/2021;
- 5.8 - Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e nos Projetos;
- 5.9 - Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;
- 5.10 - Cientificar a Procuradoria Geral do Município para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;
- 5.11 - Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.
- 5.11.1 - A Administração terá o prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar da data do protocolo do requerimento, para decidir, admitida a prorrogação por igual período, quando motivada.
- 5.12 - Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis.
- 5.13 - Notificar os emitentes das garantias, caso estas tenham sido exigidas, quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.
- 5.14 - Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.
- 5.15 - Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.
- 5.16 - Exigir do Contratado que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:
- a) "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;
 - b) comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;
 - c) laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;
 - d) carta "habite-se", emitida pela prefeitura; e
 - e) certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;
- 5.16.1 - A documentação disposta acima deverá ser apresentada de acordo com o tipo de obra ou serviços de engenharia contratado.
- 5.17 - Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.



5.18 - Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

5.19 - Não responder por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

5.20 - Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

CLÁUSULA 6ª - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

6.1 - O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

6.2 - Manter preposto, aceito pela Administração, no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.

6.2.1 - A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo Contratante, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

6.3 - Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei nº 14.133/2021) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

6.4 - Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

6.5 - Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

6.6 - Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou a terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

6.7 - Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

6.8 - Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133/2021;

6.9 - Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores - SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

- a) prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
- b) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
- c) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede do contratado;
- d) Certidão de Regularidade do FGTS;
- e) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT;



- 6.10 - Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;
- 6.11 - Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.
- 6.12 - Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.
- 6.13 - Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 6.14 - Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.
- 6.15 - Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações do Poder Público, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 6.16 - Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.
- 6.17 - Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 6.18 - Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;
- 6.19 - Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação, nos termos do art. 116, da Lei nº 14.133/2021;
- 6.20 - Comprovar a reserva de cargos, a que se refere a subcláusula acima, sempre que for solicitado, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);
- 6.21 - Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 6.22 - Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133/2021;
- 6.23 - Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;
- 6.24 - Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.
- 6.25 - Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do projeto.
- 6.26 - Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.
- 6.27 - Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.
- 6.28 - Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante.



- 6.29 - Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.
- 6.30 - Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação.
- 6.31 - Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.
- 6.32 - Elaborar o Diário de Obra incluindo todas as informações pertinentes sobre o andamento dos serviços, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.
- 6.33 - Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.
- 6.34 - Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.
- 6.35 - Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.
- 6.36 - Providenciar, de acordo com o objeto contratado, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).

CLÁUSULA 7ª - GARANTIA DE EXECUÇÃO

- 7.1 - A contratação conta com garantia de execução, nos moldes do art. 96, da Lei nº 14.133/2021, em valor correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor total do contrato.
- 7.2 - O contratado apresentará, no prazo máximo de **05 (cinco) dias úteis**, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro, títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária, em valor correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor total do contrato.
- 7.3 - Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice deverá ter validade durante a vigência do contrato e por mais 90 (noventa) dias após término deste prazo de vigência, permanecendo em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.
- 7.4 - A apólice do seguro-garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal, mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.
- 7.5 - Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no item 7.6 deste contrato.
- 7.6 - Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.
- 7.7 - A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:
- 7.7.1 - prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- 7.7.2 - multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e



- 7.7.3 - obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber.
- 7.8 - A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item 7.7, observada a legislação que rege a matéria.
- 7.9 - A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor do contratante, em conta específica a ser fornecida, com correção monetária.
- 7.10 - Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente.
- 7.11 - No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira, devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.
- 7.12 - No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.
- 7.13 - Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificado.
- 7.14 - O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.
- 7.14.1 - O emitente da garantia ofertada pelo contratado deverá ser notificado pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da Lei n.º 14.133/2021).
- 7.14.2 - Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos das regulamentações da Superintendência de Seguros Privados - SUSEP.
- 7.15 - Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do contratante, mediante termo circunstanciado, de que o contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato;
- 7.16 - A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.
- 7.17 - O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.
- 7.18 - O contratado autoriza o contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e neste Contrato.
- 7.19 - A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista especificamente nos Projetos.

CLÁUSULA 8ª - INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 8.1 - Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:
- a) Der causa à inexecução parcial do contrato;
 - b) Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
 - c) Der causa à inexecução total do contrato;
 - d) Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
 - e) Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;



- f) Praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
- 8.2 - Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:
 - 8.2.1 - Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);
 - 8.2.2 - Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);
 - 8.2.3 - Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).
 - 8.2.4 - Multa:
 - 8.2.4.1 - Moratória de 1% (um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 20 (vinte) dias;
 - 8.2.4.2 - O atraso superior a 20 (vinte) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei nº 14.133, de 2021.
 - 8.2.4.3 - Compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto.
- 8.3 - A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021)
- 8.4 - Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).
 - 8.4.1 - Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021)
 - 8.4.2 - Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença poderá ser cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).
 - 8.4.3 - Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 8.5 - A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.
- 8.6 - Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):
 - a) A natureza e a gravidade da infração cometida;
 - b) As peculiaridades do caso concreto;
 - c) As circunstâncias agravantes ou atenuantes;
 - d) Os danos que dela provierem para o Contratante;
 - e) A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.



8.7 - Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

8.8 - A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).

8.9 - O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021).

8.10 - As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

8.11 - Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo Município decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o Município contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

CLÁUSULA 9ª - EXTINÇÃO CONTRATUAL

9.1 - O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

9.2 - Se a execução dos serviços contratados não for cumprida no prazo estipulado, a vigência poderá ser prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

9.3 - Quando a não conclusão do contrato, referida no item anterior, decorrer de culpa do contratado:

- a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e
- b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

9.4 - O contrato pode ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

9.4.1 - Na hipótese acima, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

9.5 - A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção do contrato, caso não restrinja a sua capacidade de concluir o contrato.

9.5.1 - Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

9.6 - A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

9.7 - O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que



deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

CLÁUSULA 10ª - FONTE DE RECURSOS EDOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1 - As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos oriundos do Tesouro Municipal, previstos na dotação orçamentária abaixo discriminada:

Órgão	Unid. Orç.	Projeto/Atividade	Elemento de Despesa
Xx	Xxxx	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

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

CLÁUSULA 11ª - CASOS OMISSOS

11.1 - Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA 12ª - ALTERAÇÕES

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

12.2 - O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

12.3 - As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo.

12.4 - Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA 13ª - PUBLICAÇÃO

13.1 - Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção à Lei nº. 12.527, de 2011.

CLÁUSULA 14ª - FORO

14.1 - O Foro competente para dirimir quaisquer dúvidas oriundas do presente Contrato é o da Comarca de Várzea Alegre - CE, sendo este o foro eleito para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

Declaram as partes que este Contrato corresponde à manifestação final, completa e exclusiva de acordo entre elas celebrado, assinando o mesmo, na presença das testemunhas abaixo, para que surta seus jurídicos e legais efeitos.

Várzea Alegre - CE, ...

.....

“Várzea Alegre Terra do Amor Fraternal”