



Prefeitura Municipal de Abaiara
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.411.531/0001-16



EDITAL CONVOCATÓRIO
Concorrência Pública Eletrônica nº 2024.04.22.1

1ª Parte: PREÂMBULO

A **Prefeitura Municipal de Abaiara** sito à Rua Expedito Oliveira das Neves, nº 70, Centro, Abaiara-CE, por intermédio do Ordenador(a) de Despesas da Secretaria Municipal de Secretaria de Esporte e Juventude, 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.comprasabaiaragov.com.br.

2ª Parte: DAS CLÁUSULAS EDITALÍCIAS

1 - DO OBJETO

1.1. Contratação de serviços para execução das obras de **Contratação de empresa especializada para execução das obras para construção de vestiários e sistema de iluminação do Estádio Municipal de Abaiara/CE, através da Secretaria de Esporte e Juventude**, 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 sites eletrônicos: <https://municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br>, www.comprasabaiaragov.com.br, <https://pncp.gov.br> e www.abaiara.ce.gov.br.

2.2 - O certame será realizado no endereço eletrônico: www.comprasabaiaragov.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 - DAS DATAS E HORÁRIOS DO CERTAME

3.1 - INÍCIO DO ACOLHIMENTO DAS PROPOSTAS: **24 de abril de 2024 às 17:00 horas.**

3.2 - DATA E HORÁRIO DE ENCERRAMENTO DE ACOLHIMENTO DAS PROPOSTAS: **10 de maio de 2024, às 08:00 horas.**

3.3 - INÍCIO DA ABERTURA DA SESSÃO: **10 de maio de 2024 às 08:30 horas.**

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 - DA SEDE DA ENTIDADE RESPONSÁVEL PELA LICITAÇÃO

4.1 - A Prefeitura Municipal de Abaiara está localizada na Rua Expedito Oliveira das Neves, nº 70, Centro, Abaiara-CE, 63.240-000



Prefeitura Municipal de Abaiara
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.411.531/0001-16



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
13	01	27.812.0004.1.029.0000	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 Abaiara/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 Abaiara, 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 Abaiara, o fornecedor deverá acessar a página www.comprasabaiaragov.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;



Prefeitura Municipal de Abaiara

GOVERNO MUNICIPAL

CNPJ nº 07.411.531/0001-16



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.comprasabaiara.gov.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 nº 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 Abaiara (Sistema GM Tecnologia) (www.comprasabaiaragov.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.comprasabaiaragov.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.comprasabaiaragov.com.br) qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

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

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

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

7.7 - Será vedada a identificação do licitante.

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

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

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



8 - DA ABERTURA E CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS INICIAIS

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

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

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

8.4 - Na elaboração da proposta inicial, o preço cotado poderá ultrapassar o limite máximo discriminado no **Anexo 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 - O(A) Agente de Contratação dará início à etapa competitiva no horário previsto no **subitem 3.3**, quando, então, os licitantes poderão encaminhar lances que deverão ser apresentados exclusivamente por meio do sistema eletrônico.

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

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

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

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

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

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, retomando 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 site 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.



Prefeitura Municipal de Abaiara
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.411.531/0001-16



9.5 - O modo de disputa adotado para este certame será o "**Aberto e Fechado**", nos termos do Art. 50, da Lei nº 14.133/2021, do Art. 22, inciso II e do Art. 24, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73/2022, observados os seguintes termos:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

9.12 - A obtenção de benefícios, a que se refere a Lei Complementar nº 123/2006, fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, devendo ser apresentada



declaração de observância desse limite na licitação, sob pena de perda do direito de utilização do possível benefício.

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

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

10 - DA NEGOCIAÇÃO DA PROPOSTA E DO LICITANTE ARREMATANTE

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

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

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

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

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

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

10.7 - É facultado ao(a) 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.comprasabaiara.gov.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.



Prefeitura Municipal de Abaiara
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.411.531/0001-16



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 e preço GLOBAL do orçamento, cronograma físico-financeiro, demonstrativo de taxa de Benefícios e Despesas Indiretas - BDI, planilha de encargos sociais, assim como da composição de todos os custos unitários dos serviços, 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 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 Abaiara, **Conta Corrente nº 14.536-X, Agência nº 2300-0 - Banco do Brasil**, sendo que depósitos efetuados em caixas de autoatendimento, só serão validados após sua compensação.

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

- Objeto: Garantia da participação na CONCORRENCIA ELETRÔNICA nº 2024.04.22.1.

- 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.



Prefeitura Municipal de Abaiara
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.411.531/0001-16



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

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

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

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

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

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

a) SICAF;

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

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

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

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

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

11.18 - Para julgamento das propostas será adotado o critério de **MENOR PREÇO**, observado o estabelecido nas condições definidas neste edital e o disposto no Projeto Básico que norteia a contratação, sempre buscando alcançar a maior vantagem, 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 consideradas inexequíveis as propostas apresentadas com valores inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, nos termos do § 4º do art. 59 da Lei 14.133/2021 e da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73/2022.

11.20 - 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.



Prefeitura Municipal de Abaiara
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.411.531/0001-16



11.21 - 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;

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

11.22.1 - 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.

11.23 - 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.

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

11.25 - 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, cuja(s) parcela(s) de maior relevância e valor significativo tenha(m) sido as abaixo relacionadas:

a) - SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75 KVA/13.800/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO;

b) - POSTE DE CONCRETO DUPLO T (DT) 17/1000 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO;



Prefeitura Municipal de Abaiara
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.411.531/0001-16



c) - PROJETOR/REFLETOR SLIM LED 600W DE POTÊNCIA BRANCO FRIO, 6500K, GRAU DE PROTEÇÃO IP 66 / IP 67, COM LUMINOSO: 60.000 LÚMENS, EXPECTATIVA DE VIDA DO LED > 50.000 H, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

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, cuja(s) parcela(s) de maior relevância e valor significativo tenha(m) sido as abaixo relacionadas:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade prevista no orçamento	Percentual exigido %	Quantidade exigida em atestado(s)
a)	SUBSTACÃO AÉREA DE 75 KVA/13.800/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	KVA	75	50%	37,5
b)	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (DT) 17/1000 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	UND	4	50%	2
c)	PROJETOR/REFLETOR SLIM LED 600W DE POTÊNCIA BRANCO FRIO, 6500K, GRAU DE PROTEÇÃO IP 66 / IP 67, COM LUMINOSO: 60.000 LÚMENS, EXPECTATIVA DE VIDA DO LED > 50.000 H, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	48	50%	24

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;

12.1.20.2 - A avaliação será apurada através da apresentação dos Índices de Liquidez Geral (LG), Índice de Liquidez Corrente (LC) e Índice de Endividamento Geral (EG), a seguir definidos, calculados com 02 (duas) casas decimais, sem arredondamentos. A fonte de informação dos valores considerados deverá ser o Balanço Patrimonial, apresentado na forma da lei. Tratando-se de Sociedade Anônima, deverão ser apresentadas as Demonstrações Contábeis por meio de uma das seguintes formas: publicação em Diário Oficial, publicação em jornal de grande circulação, ou ainda, através de cópia autenticada das mesmas. Os demais tipos societários e o empresário individual deverão apresentar cópia autenticada do Balanço Patrimonial, registrado na Junta Comercial da sede da licitante ou em outro órgão equivalente e Demonstração do Resultado do Exercício - DRE.

a) Liquidez Geral (LG):

$$LG = \frac{(\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo})}{(\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante})} \geq 1,00$$

b) Liquidez Corrente (LC):

$$LC = \frac{(\text{Ativo Circulante})}{(\text{Passivo Circulante})} \geq 1,00$$

c) Endividamento Geral (EG):

$$EG = \frac{(\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo})}{(\text{Ativo Total})} \leq 1,00$$

12.1.21 - Comprovação de capital social mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado da Licitação, podendo, entretanto, a comprovação ser realizada através de qualquer documento que conste o valor do capital social da empresa licitante.

12.1.21.1 - O valor global estimado da presente licitação é de R\$ 540.236,51 (quinhentos e quarenta mil duzentos e trinta e seis reais e cinquenta e um centavos)

12.1.22 - 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;



Prefeitura Municipal de Abaiara
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.411.531/0001-16



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

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

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

12.2 - 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 Abaiara (Sistema GM Tecnologia), no site eletrônico www.comprasabaiaragov.com.br, em formato digital, os documentos de habilitação exigidos neste Edital, após solicitação do(a) Agente de Contratação, por meio do sistema eletrônico, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, podendo ser prorrogado, por igual período, nas situações elencadas no § 3º do art. 29, da Instrução Normativa SEGES/ME Nº 73, de 30 de setembro de 2022.

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

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

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

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

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

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

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



Prefeitura Municipal de Abaiara
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.411.531/0001-16



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) Agente de Contratação 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@abaiara.ce.gov.br, informando o número desta Concorrência e o órgão interessado ou por meio da plataforma www.comprasabaiaragov.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.comprasabaiaragov.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.comprasabaiaragov.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 nº 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 n.º 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 assinatura do Contrato** objeto desta licitação, será exigida da proponente vencedora, a título de garantia contratual correspondente a **1% (um por cento) do valor do Contrato**, em uma das modalidades previstas no art. 96 da Lei 14.133/2021, à escolha da licitante vencedora:

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

b) seguro-garantia;

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

18.9 - Em se tratando de garantia prestada por meio de caução em dinheiro, o depósito deverá ser feito na **Conta Corrente nº 14.536-X, Agência nº 2300-0 - Banco do Brasil**.

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

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

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

c) não será aceita apólice que contenha cláusula contrária aos interesses do Município de Abaiara, 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 Abaiara, Estado do Ceará, independentemente de interpelação judicial, caso o afiançado não cumpra suas obrigações;



Prefeitura Municipal de Abaiara
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.411.531/0001-16



- 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 Abaiara, 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 exclui-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;



Prefeitura Municipal de Abaiara

GOVERNO MUNICIPAL

CNPJ nº 07.411.531/0001-16



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 Abaiara, Estado do Ceará.

20. DOS ANEXOS

20.1 - Constituem anexos deste edital, dele fazendo parte:

ANEXO I - Projetos

ANEXO II - Minuta do Contrato

Abaiara/CE, 22 de abril de 2024.

Raimundo Moreira da Silva

Ordenador de Despesas

Secretaria Municipal de Esporte e Juventude



ANEXO I

PROJETOS E PLANILHAS



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

ART OBRA E SERVIÇO
Nº CE20241382417-14

INICIAL

PREFEITURA M. ABAIARA

1. Responsável Técnico

ANTONIO TICIANO VIDAL ROSENDO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, TECNÓLOGO EM CONSTRUÇÃO CIVIL - EDIFICAÇÕES**

RNP: 0617050430

Registro: 332202CE

Empresa contratada: **ALPHA PROJETOS DE ENGENHARIA LTDA EPP**

Registro: 0010495347-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAIARA-CE**

CPF/CNPJ: 07.411.531/0001-16

RUA EXPEDITO OLIVEIRA DAS NEVES

Nº: 70

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **ABAIARA**

UF: **CE**

CEP: 63240000

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 5.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA JOSÉ LEITE MARTINS

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **ABAIARA**

UF: **CE**

CEP: 63240000

Data de início: **15/03/2024**

Previsão de término: **20/12/2024**

Coordenadas Geográficas: **-7.363485, -39.049321**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAIARA-CE**

CPF/CNPJ: 07.411.531/0001-16

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un

Antonio Ticiano Vidal Rosendo
Engenheiro Civil CREA/CE 332202
RNP 061705043-0

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crae-ce.org.br/publico/>, com a chave: Y3D76
Impresso em: 13/03/2024 às 16:53:53 por: ip: 200.77.180.253

[www.crae-ce.org.br](http://crae-ce.org.br)
Tel: (85) 3453-5800

teleconosco@crae-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará





NOTA TÉCNICA PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA

REFERÊNCIA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA, COM LOCALIZAÇÃO NA RUA JOSÉ LEITE MARTINS, SEDE DO MUNICÍPIO DE ABAIARA - CE.

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

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

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

Capacitação técnico-profissional: comprovação do licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, vedadas as exigências de quantidades mínimas ou prazos máximos;

Parcelas de maior relevância:

- SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO;
- POSTE DE CONCRETO DUPLO T (DT) 17/1000 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO;
- PROJETO / REFLETOR SLIM LED 600W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, GRAU DE PROTEÇÃO IP 66 / IP 67, FLUXO LUMINOSO: 60.000 LÚMENS, EXPECTATIVA DE VIDA DO LED >50.000H. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Capacitação técnico-operacional: comprovação do licitante de possuir atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, conforme discriminado abaixo:



ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE ABAIARA
CNPJ 07.411.531/0001-16



Parcelas de maior relevância:

Descrição	UND	Quantidade no Projeto Básico	Percentual a ser exigido	Quantidade a ser exigida
SUBESTAÇÃO AÉREA 380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	KVA	75,00	50 %	37,50
POSTE DE CONCRETO DUPLO T (DT) 17/1000 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	4,00	50 %	2,00
PROJETOR / REFLETOR SLIM LED 600W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, GRAU DE PROTEÇÃO IP 66 / IP 67, FLUXO LUMINOSO: 60.000 LÚMENS, EXPECTATIVA DE VIDA DO LED >50.000H. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	48,00	50 %	24,00

Além das parcelas de relevância, e baseado na complexidade técnica do projeto básico de engenharia, sugere-se que a licitante deverá apresentar prova de inscrição ou registro junto ao conselho regional de engenharia e agronomia - CREA, onde demonstre que detém em seu quadro, profissionais de nível superior: **ENGENHEIRO CIVIL E ENGENHEIRO ELETRICISTA**, reconhecidos pela entidade competente, ou outros profissionais devidamente autorizados pelo respectivo conselho de classe competente para atuar em atividade congênera para fins de comprovação da qualificação técnica.

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

Abaiara (CE), 13 de março de 2024.


Antônio Viciano Vidal Rosendo
Engenheiro Civil - CREA/CE 332202
RNP 061705043-0





**Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal**



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSIDERAÇÕES GERAIS

OBJETO

O presente MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS tem como objetivo **CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE, LOCALIZADO NA RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO DE ABAIARA - CE.**

PROJETO

A execução da obra deverá obedecer integralmente e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias à 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 obriga-se a saber as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária a fim de imprimir andamento conveniente à obra.

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.

MATERIAS, 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.

1.0 ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO

SERVIÇOS PRELIMINARES

Placa da Obra

A placa indicativa, medindo $3,00 \times 1,50\text{m} = 4,50 \text{ m}^2$, será colocada no início da obra e deverá ser confeccionada em aço galvanizado montada em estrutura de madeira e pintada com tinta à base de esmalte sintético contendo as principais características do contrato, tais como nome da obra, órgão contratante e valor estimado.

A construtora deverá executar instalações provisórias de água, luz e sanitárias, sendo estas de extrema necessidade para a execução da obra. Toda a vegetação deverá ser removida do local destinado a construção. A locação deverá obedecer, todas as características do projeto gráfico, bem como as especificações técnicas.

MOVIMENTO DE TERRA

Antônio Teodoro Vidal Rosendo
Engenheiro Civil CREA/CE 332202
RNP 061705043-0



Prefeitura Municipal de Abaiara Governo Municipal



As escavações necessárias à construção serão executadas de modo a não ocasionar danos à vida, a propriedades ou a ambos.

As escavações serão protegidas, quando for o caso, contra ação de água superficial ou profunda, mediante drenagem, esgotamento ou rebaixamento do lençol freático.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas, compreende as instalações de luz e força.

As instalações elétricas serão executadas de acordo com as normas ABNT, e das concessionárias locais, além de obedecerem ao disposto neste Capítulo.

Os casos não abordados serão definidos pela FISCALIZAÇÃO, de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para a obra em questão.

Caberá ao CONSTRUTOR executar na presença da FISCALIZAÇÃO, os testes de recebimento dos equipamentos especificados.

Caberá ao CONSTRUTOR executar toda a fiação e cabeamento e correndo por sua conta todos os custos de aprovação, vistoria e demais encargos pertinentes à citada instalação.

O CONSTRUTOR solicitará a vistoria das tubulações tão logo estejam em condições de uso e não apenas quando o serviço estiver totalmente concluído, o que permitirá que os cabos e fios estejam já instalados por ocasião da conclusão das obras.

Todo o equipamento usado deverá ser de 1ª qualidade e deverá obedecer a característica estabelecida no projeto elétrico.

A mão de obra para este serviço deverá ser especializada.

2.0 CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS

SERVIÇOS PRELIMINARES

Locação Da Obra

A locação da obra, será feita de forma global, sobre quadro de madeira que envolve todo o perímetro da mesma. Após a marcação dos alinhamentos e ponto de nível, a contratada fará a comunicação a fiscalização, a qual procederá as verificações e aferições que julgar oportunas.

A CONTRATADA manterá em perfeitas condições todas as referências de nível e de alinhamento o que permitirá reconstituir ou aferir a locação em qualquer tempo e oportunidade.

MOVIMENTO DE TERRA

Escavação Manual

As escavações necessárias à construção serão executadas de modo a não ocasionar danos à vida, a propriedades ou a ambos. As escavações das fundações dos pilares e das valas deverão ser feitas manualmente com a utilização de picaretas, pás, enxadas e chibancas.



Prefeitura Municipal de Abaiara Governo Municipal



Aterro C/Compactação

A execução do aterro interno terá aterro compactado com areia que será aplicado em camadas consecutivas na região determinada. Deverão ser aplicadas no mínimo 03 camadas do material de maneira a assegurar a perfeita acomodação da terra. Para a compactação é recomendada placa vibratória.

FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

Concreto Armado

Todas as estruturas de concreto serão moldadas, devendo obedecer rigorosamente ao Fck e os traços previstos.

Em todos os locais indicados a ser executado, o concreto armado será no traço 1: 2,3: 2,7 (cimento, areia e brita) para Fck 25Mpa e traço 1:2,1:2,5 (cimento, areia e brita) para Fck 30Mpa. Todas as formas onde serão aplicados o concreto serão abundantemente molhados imediatamente antes da concretagem. Todas as falhas existentes por ocasião da concretagem deverão ser preenchidas imediatamente após a desforma. Deve ser usada vibração mecânica para os pilares. Os prazos para a retirada das formas devem seguir os preceitos da N.B-1: pilares e faces laterais de vigas – 3 dias, faces inferiores de vigas até 10 m de vão – 21 dias.

Projetos

Será observada rigorosa obediência a todas as particularidades do projeto arquitetônico. Para isto deverá ser feito estudo das especificações e plantas, exames de normas e códigos.

Armaduras

As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto.

Antes e durante o lançamento do concreto as plataformas de serviço (balancins, andaime e etc.) deverão estar dispostas de modo a não provocarem deslocamentos das armaduras.

A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, obedecendo-se para isso, a distância mínima prevista pela NBR 6118/2014.

No caso de cobrimento superior a 6cm, distância entre forma e ferro – colocar-se-á uma armadura complementar, disposta em forma de rede.

Em casos de estruturas sujeitas a abrasão, a altas temperaturas, a correntes elétricas ou a ambientes fortemente agressivos, serão tomadas medidas especiais para aumentar a proteção da armadura, além da decorrente do cobrimento mínimo.

Deverão ser adotadas precauções para evitar oxidação excessiva das barras de espera. Antes do reinício da concretagem elas deverão estar razoavelmente limpas.



Prefeitura Municipal de Abaiara Governo Municipal



As diferentes partidas de ferro serão depositadas e arrumadas de acordo com a bitola, em fôrmas aproximadamente iguais, separados uns dos outros.

Agregados

Serão identificados por suas características, cabendo ao laboratório a modificação da dosagem diante referida quando um novo material indicado tiver características diferentes do agregado inicialmente empregado.

Quando os agregados forem medidos em volume, as padiolas ou carrinhos, especialmente construídos para a finalidade, deverão trazer, na parte externa e em caracteres bem visíveis, o nome do material, o número de padiolas por saco de cimento e o traço respectivo.

Água

A água considerada satisfatória para os fins aqui previstos será potável, limpa e isenta de ácidos, óleos, álcalis, sais, siltes, açúcares, materiais orgânicos e outras substâncias agressivas ao concreto e que possa ocasionar alterações na pega do cimento.

Caso ocorra, durante a estação chuvosa uma turbidez excessiva de água, deverá ser providenciadas decantação e filtragem.

Cimento

O Cimento será do tipo Portland constituído de clínquer Portland, obtido através da calcinação, a 1300°C – 1500°C, de uma mistura de calcário e argilas e de uma certa quantidade de gipsita (comumente chamada de gesso) para controlar o tempo de pega.

Não será conveniente, a critério da FISCALIZAÇÃO, em uma mesma concretagem, a mistura de tipos diferentes de cimento, nem de marcas diferentes ainda que do mesmo tipo.

Não será conveniente o uso de traços de meio saco ou fração. Os volumes mínimos a misturar de cada vez deverão corresponder a 1 (um) saco de cimento.

O cimento será obrigatoriamente medido em peso, não sendo permitida sua medição em volume.

Formas e Escoramentos

As fôrmas e escoramentos obedecerão aos critérios da NBR 7190/1982 e/ou da NBR 8800/1986 (NBR 14/1986).

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.

Nas peças de grandes vãos, sujeitas a deformações provocadas pelo material introduzido, as fôrmas serão dotadas da contra-flecha necessária.



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



Antes do início da concretagem, as formas deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta.

Em peças estreitas e altas será necessária a abertura de pequenas janelas, na parte inferior da fôrma, para facilitar a limpeza.

As formas deverão ser molhadas até a saturação a fim de evitar a absorção de água de emassamento do concreto.

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

O escoramento deverá ser projetado de modo a não sofrer, sob a ação do peso próprio, do peso da estrutura e das cargas acidentais que possa durante a execução da obra, deformações prejudiciais a forma da estrutura ou que possam causar esforços no concreto na fase de endurecimento.

Não será admitido pontaletes de madeira com diâmetro ou menor lado de seção retangular, inferior a 5cm para madeiras duras e 7cm para madeiras moles.

Pontaletes com mais de 03 (três) metros de comprimentos deverão ser contra ventados, salvo se for demonstrada a desnecessidade dessa medida, para evitar flambagem.

Deverão ser tomadas as precauções necessárias para evitar recalques prejudiciais provocados no solo ou na parte da estrutura que suporta o escoramento, pelas cargas por este transmitida.

O teor da umidade natural da madeira deverá ser compatível com o tempo a decorrer entre a execução das formas e do escoramento e a concretagem da estrutura. Cada pontalete de madeira só poderá ter uma emenda, qual não deverá ser feita no terço médio do seu comprimento. Nas emendas, os topos das duas peças e emendas deverão ser planos e normais ao eixo comum. Deverão ser afixadas com sobrejuntas em toda a volta das emendas.

Será objetivo de particular cuidado a execução das formas curvas. As formas serão apoiadas sobre cambotas de madeira, pré-fabricada.

Equipamentos

O CONSTRUTOR manterá permanentemente, na obra, como mínimo indispensável para execução do concreto, 1(uma) betoneira e 2(dois) vibradores.

A capacidade mínima da betoneira será correspondente a 1(um) traço com consumo mínimo de 1(um) saco de cimento.

Serão permitidos todos os tipos de betoneira, desde de que produzam concretos uniformes e sem segregação dos materiais.

Dosagem

A dosagem do concreto será caracterizada pelo pela resistência de dosagem aos 28 dias, dimensão máxima característica do agregado em função das dimensões das peças a serem concretadas, consistência, média através



Prefeitura Municipal de Abaiara Governo Municipal



de "SLUMP TEST", Composição granulométrica dos agregados, Fator água/cimento em função da resistência e da durabilidade desejadas.

Controle de qualidade a que será submetida o concreto. Adensamento a que será submetida o concreto e índices físicos dos agregados (massa específica, peso unitário, coeficiente de inchamento e umidade).

Transporte do Concreto

O transporte do concreto será efetuado de maneira que não haja segregação ou desagregação de seus componentes, nem perda sensível de qualquer deles por vazamento ou evaporação.

Poderão ser utilizados, na obra, para transporte de concreto da betoneira ou ponto de descarga ou local da concretagem, carrinhos de mão com roda de pneu, padiolas, caçambas, pás mecânicas, etc. Em hipótese nenhuma será permitido o uso de carrinhos com roda de ferro ou de borracha maciça.

No caso de utilização de carrinhos ou padiolas, buscar-se-á condições de percurso suave, tais como rampas, aclives e declives, inclusive estrados.

O transporte a longas distâncias só será admitido em veículos especiais dotados de movimento capaz de manter uniforme o concreto misturado.

Lançamento

O processo de lançamento do concreto será determinado de acordo com a obra, cabendo a FISCALIZAÇÃO modificar ou impedir processo que acarrete segregação dos materiais.

Não será permitido o lançamento de concreto de altura superior a 2m. Para evitar segregação em quedas livres maiores que a mencionada, utilizar-se-á calhas apropriadas.

Nas peças com altura superior a 2 metros, com concentração de ferragem e de difícil lançamento será colocado no fundo da forma uma camada de argamassa com 5 a 10cm de espessura, feita com o mesmo traço do concreto que vai ser utilizado, evitando-se a formação de "ninhos de pedra".

Não será permitido o lançamento após o início da pega.

Não será permitido o uso do concreto remisturado.

Não será permitido o "arrastamento" do concreto a distâncias muito grandes, durante o espalhamento, devido ao fato de que o deslocamento da mistura com enxada, sobre formas, ou mesmo sobre o concreto já aplicado, poderá provocar perda da argamassa por adesão aos locais de passagem.

Adensamento

O adensamento deverá ser cuidadoso, de forma que o concreto ocupe todos os recantos da forma.

Deverão ser adotadas devidas precauções para evitar vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor nem dificultar a aderência do concreto.



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



A vibração será feita em profundidade não superior à agulha do vibrador.

As camadas a serem vibradas terão, preferencialmente, espessura equivalente a $\frac{1}{4}$ do comprimento da agulha.

As distâncias entre os pontos de aplicação do vibrador da ordem de 6 a 10 vezes o diâmetro da agulha (aproximadamente 1,5 vezes o raio de ação).

Cura do Concreto

O processo de cura será iniciado imediatamente após o fim da pega, continuará no período de 7 dias.

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

Também pode ser utilizada o processo de cura por aplicação de vapor d'água, a temperatura será mantida entre 38°C e 66°C, por período de aproximadamente 72 horas.

Desmontagem de Fôrmas e Escoramentos

A retirada das formas obedecerá ao disposto na NBR 6118/1980 (NB-1/1978).

A retirada do escoramento de tetos será feita de maneira conveniente e progressiva, particularmente para peças em balanço, o que impedirá o aparecimento de fissuras em decorrência de cargas diferenciais.

Laje Pré-Moldada

As lajes pré-moldadas após a colocação da ferragem, verificar se os eletrodutos e as caixas de luz já estão colocados. Molhe bem o local antes de lançar o concreto, e, com auxílio de uma colher de pedreiro, faça o penetrar bem nas juntas e após a concretagem, por 3 dias consecutivos, molhe abundantemente a superfície. A retirada das escoras só poderá ser feita após 15 dias para laje de forro.

PAREDES E PAINÉIS

Alvenaria de Tijolo Cerâmico Furado

As alvenarias de tijolos cerâmico furado obedecerão às dimensões e alinhamentos determinados no projeto de arquitetura.

Serão utilizados tijolos comuns 9x19x19cm de primeira qualidade, fabricada segundo a NBR 7170 e ensaiados segundo a NBR 6460 e ou sucessoras.

Os tijolos serão fabricados de argila, com textura homogêneos, bem cozidos, sonoros, duros, não vitrificados, isentos de fragmentos calcários ou outro corpo químico.

A argamassa de assentamento será executada com juntas de no máximo 15mm evitando-se juntas abertas e secas.



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



Deverá ser retirado o excesso de massa, escavando-se a junta com a colher, para facilitar o posterior revestimento.

Os tijolos deverão ser molhados antes do assentamento, executando-se fiadas perfeitamente niveladas apuradas e alinhadas de modo a evitar revestimentos com excessivas espessuras.

Os tijolos deverão ser assentes em camadas defasadas para efeito de amarração.

A espessura das paredes será sempre executada conforme indicado no projeto, bem como as amarrações (pilaretes, cintas, vergas, etc.).

Procedimentos

As argamassas serão aplicadas igualmente entre as faces laterais dos tijolos e sobre cada fiada, evitando-se juntas abertas.

As fiadas serão perfeitamente niveladas, alinhadas e apuradas.

Controle de qualidade

Não será permitido, em um mesmo pano de parede, o emprego de tijolos de diferentes padrões.

Chapim pré-moldado de concreto

Será executado chapim em concreto pré-moldado no perímetro da platibanda, indicado no projeto arquitetônico.

COBERTURA

Estrutura de Madeira

Madeira - deverão ser utilizados peças serradas, beneficiadas, desempenadas e secas, de madeiras de boa qualidade e procedência, isentas de nós, brancos, casca, broca, caruncho, trincas, fibras torcidas ou outros defeitos que venham diminuir a resistência física das peças e comprometer sua durabilidade e trabalhabilidade.

Relação Grau x Percentagem

Ângulo em Graus	Declividade em %
05	8.7
10	17.6
12	21.2
14	25.0
15	26.7
16	28.6
17	30.8
18	32.4
20	36.4
22	40.4
24	44.5

Antonio Ticiano Vidal Rosendo
Engenheiro Civil CREA/CE 332202
RNP 061705043-0



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



27	50.9
30	57.7
34	66.5
35	70.0
39	80.9
40	83.9
45	100

Trama de Aço Para Telhados

O serviço consiste na instalação de uma estrutura de trama de aço que servirá como suporte para o telhado, composta por vigas e terças devidamente dimensionadas para garantir a resistência e estabilidade da cobertura. As telhas onduladas, de fibrocimento, metal, plástico ou termoacústicas serão fixadas sobre essa estrutura.

Materiais Utilizados:

Trama de aço: Vigas e terças metálicas, conforme especificações técnicas e dimensões adequadas para suportar o peso e as condições climáticas locais.

Procedimento de Instalação:

Preparação do local: Verificação da superfície onde será instalada a estrutura metálica, garantindo que esteja nivelada e livre de quaisquer obstruções.

Montagem da trama de aço: Instalação das vigas e terças conforme o projeto previamente elaborado, seguindo as normas técnicas e de segurança vigentes.

Fixação das telhas: Após a montagem da estrutura metálica, as telhas serão fixadas sobre as terças utilizando os fixadores adequados, garantindo uma cobertura segura e resistente.

Acabamento: Verificação da qualidade da instalação, ajustes finais e limpeza da área de trabalho.

Transporte Vertical:

O transporte vertical dos materiais necessários para a execução do serviço será realizado de acordo com as normas de segurança e com o uso de equipamentos apropriados, garantindo a integridade dos materiais e a segurança dos profissionais envolvidos.

Telha de Alumínio, Trapezoidal E = 0,7mm

O serviço consiste na instalação de telhas de alumínio do tipo trapezoidal com espessura de 0,7mm. As telhas serão utilizadas para cobertura.

Especificação Técnica das Telhas:

Material: Alumínio

Tipo: Trapezoidal

Espessura: 0,7mm



Prefeitura Municipal de Abaiara Governo Municipal



Detalhes da Instalação:

As telhas serão fixadas sobre uma estrutura metálica previamente instalada, seguindo as especificações do fabricante e as normas técnicas vigentes.

Deve-se garantir a correta inclinação das telhas para garantir o escoamento adequado da água da chuva.

Considerações Ambientais e de Segurança:

Durante a instalação, serão adotadas medidas de segurança para prevenir acidentes, incluindo o uso de equipamentos de proteção individual (EPIs) e coletiva (EPCs).

Será realizado o descarte adequado de resíduos gerados durante a instalação, seguindo as normas ambientais locais.

REVESTIMENTO

Chapisco

Material

Chapisco manual em argamassa de cimento e areia, traço volumétrico 1:3, esp.=5mm. O cimento será tipo Portland comum, fabricação recente, conforme padrão comercializado no mercado. A areia será do tipo grossa – utilizar areia de rio, grossa.

Procedimentos

Deverá ser processado a mistura e amassamento dos materiais. A argamassa deverá ter plasticidade e umidade tais, que possa ser facilmente lançada às superfícies verticais (paredes) e horizontais (forro) com uma colher de pedreiro.

Controle e Qualidade

Assegurar o emassamento de argamassa utilizando o traço 1:3.

Reboco/Emboço

Material

Reboco/Emboço em massa única com argamassa traço volumétrico 1:6, com espessura de 20mm para recebimento de cerâmica e espessura de 25mm para reboco em massa única.

Procedimentos

O reboco deverá ser liso e uniforme, primorosamente alisado com desempenadeira de aço e esponja.

Controle e Qualidade

Para o espalhamento, o "corte" e o acabamento final da argamassa, empregar régua de alumínio, desempenadeira de aço e esponja.



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



Revestimento Cerâmico

Material

Os ladrilho Cerâmicos especificados serão correspondentes ao padrão aprovado pela Fiscalização quanto a fabricante, PEI e a linha especificada, não podendo apresentar defeitos em suas superfícies, cores uniformes, inexistência de empenamentos e uniformidade nas medidas geométricas.

Procedimentos

Preparo da Superfície:

Remoção de Poeira e partículas soltas sobre o contra piso ou parede, umedecendo a superfície com aplicação de pó de cimento para melhorar a aderência.

Os ladrilhos serão imersos em água e aplicados úmidos, não encharcados, distribuindo-se na área a ser assentados e serão percutidos com peça de madeira e martelo de pedreiro.

Terminada a pega da argamassa será verificada a perfeita aderência das peças, percutindo-se as peças e promovendo-se a substituição dos ladrilhos que apresentarem imperfeições.

Antes do completo endurecimento da pasta será efetuada a limpeza do revestimento, efetuando-se a proteção da superfície até a cura definitiva.

PISO

Generalidades

As pavimentações só poderão ser executadas após o assentamento das canalizações que devem passar sob elas, bem como, se for o caso, de completado o sistema de drenagem.

As pavimentações de áreas sujeitas a lavagem ou sujeitas a chuvas terão o caimento necessário para o perfeito e rápido escoamento da água.

As pavimentações das calçadas deverão apresentar um ligeiro caimento – cercamento de 0,5% - em direção aos respectivos meios – fios.

A colocação será feita de modo a deixar juntas perfeitamente alinhadas.

Piso Morto de Concreto

Será executado piso morto em concreto com $F_{ck} = 13,5$ MPa, sem função estrutural numa espessura de 5,0cm e traço 1:4,5:4,5 (cimento, areia grossa e brita nº 1).

Piso Cimentado

A regularização de base será executada com argamassa de cimento e areia sem peneirar, com traço 1:3 e espessura de 2cm.



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



Piso Cerâmico

Aplique as peças fazendo-as deslizar um pouco sobre os cordões de argamassa. Pressione as peças com a mão e bata com um martelo de borracha para esmagar os cordões e assegurar uma melhor aderência. O martelo de borracha preta somete deve ser utilizado envolvido com pano seco e limpo para evitar marcas de borracha na peça.

Controle de aderência

De vez em quando retire e observe uma peça recém-assentada. O verso da peça deverá estar com no mínimo 90% de sua área preenchida com argamassa colante.

Execução do rejuntamento

Aguardar 72 (Setenta e duas) horas após o término do assentamento para início dos trabalhos de rejuntamento.

Antes de iniciar o processo de rejuntamento, recomendamos verificar a necessidade de eventuais trocas de placas que apresentem sinais de falhas no assentamento.

Limpar as juntas, removendo restos de argamassa, pó e gordura.

Principalmente em área externa em dias de sol ou vento forte é recomendável que se molhe as juntas, sem saturação.

Preparar o rejunte de acordo com as instruções do fabricante, em quantidade mínima para que o produto não perca as propriedades de trabalhabilidade e aderência.

O rejunte deve ser aplicado com auxílio de uma espátula plástica, sendo pressionado na junta. É importante que este rejunte preencha totalmente a junta evitando vazios que ocasionem infiltração.

Aguardar 24 horas para liberação do tráfego.

Calçada de Proteção

Será executado calçada de proteção em cimento com base em concreto no local indicado em planta

Lastro em Pó de Pedra

Será executado lastro em pó de pedra, com espessura de 6cm na área que vai ser executado piso intertravado.

ESQUADRIAS FERRAGENS

As esquadrias obedecerão rigorosamente às indicações dos respectivos projetos de arquitetura e/ou desenhos de detalhes.

Serão sumariamente recusadas todas as peças que apresentarem sinais de empenamento, deslocamento, rachaduras, lascas desigualdade e outros defeitos que comprometam a qualidade.



Prefeitura Municipal de Abaiara Governo Municipal



Ferragens

O assentamento de ferragens será procedido com particular esmero. Os encaixes para dobradiças, fechaduras, etc., terão as formas das ferragens não sendo toleradas folgas que exijam emendas.

As ferragens deverão ser em número suficiente, de forma a suportarem com folgas o regime de trabalho a que venham a ser submetidas.

INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS

Hidráulica

Toda a tubulação usada será em PVC soldável com conexões compatíveis aos tubos empregados. Será observado o projeto específico. Todas as tubulações serão embutidas e chumbadas a alvenaria com argamassa de cimento e areia no traço 1:3. Os rasgos para essas tubulações deverão ter profundidade suficiente para permitir um recobrimento de pelo menos 3cm.

Sanitária

Toda a tubulação será em PVC tipo esgoto, o mesmo acontecendo com as conexões, conforme projeto.

Serão utilizados ralos sifonados em PVC, com saída de 50 mm, grelha redonda ou quadrada, diâmetro interno 150mm, observando-se nivelamento e prumo perfeitos e estanqueidade nas ligações aparelho – sifão ramal.

As caixas de inspeção serão de alvenaria, dimensões internas mínimas 60x60 cm em concreto armado. Serão revestidas internamente com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

As conexões, sifões, ralos e caixas serão em PVC.

As bacias sanitárias, lavatórios e acessórios serão de louça branca. As torneiras e válvulas serão em latão, sifões e engates em PVC.

Será fornecido extintor de gás carbônico ou pó químico de 6kg.

PINTURA

A tinta aplicada em ambientes externos deve possuir boa resistência à radiação solar incidente.

A tinta aplicada em ambiente de elevada umidade não deve permitir ou favorecer a formação de bolor e algas.

Os serviços de pintura devem ser realizados em ambientes com temperatura variando de 18°C e 40°C e umidade relativa do ar não superior a 80%.

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar secas, retocadas e limpas. Cada demão só poderá ser aplicada quando a precedente estiver seca.

A tinta aplicada deverá ser bem espalhada sobre a superfície e a espessura da película, de cada demão, será a mínima possível, obtendo-se o cobrimento através de demão sucessivas.

A película de cada demão será contínua, com espessura uniforme e livre de escorrimientos.



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, o que evitará enrugamento e deslocamentos.

Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas a pintura.

SERVIÇOS DIVERSOS

Limpeza Geral

Os serviços de limpeza geral satisfarão aos seguintes requisitos:

Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varidos os acessos,

Todas as manchas e salpicos de tintas serão cuidadosamente removidos.

O construtor obriga-se a restaurar todas as superfícies ou aparelhos que porventura venham a danificar-se por ocasião da limpeza.



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

Fórmula do BDI:
$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração Central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	1,00
Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,75
L	Lucro	5,33
Impostos		
I	Impostos	10,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	10,15
BDI =		25,00%

Antonio Regino Vidal Rosendo
Engenheiro Civil CREA/CE 332202
RNP 061705043-0

[Handwritten signature]



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

ENCARGOS SOCIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL COM DESONERAÇÃO - TABELA SEINFRA-CE 28.1 COM DESONERAÇÃO

GRUPO A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
A1	INSS	Não Incide	Não Incide
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 ACIDENTE DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	Não Incide	Não Incide
A	TOTAL DO GRUPO A	16,80%	16,80%

GRUPO B	ENCARGOS SOCIAIS TRABALHISTAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,85%	Não Incide
B2	FERIADOS	3,71%	Não Incide
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	DÍAS DE CHUVAS	1,59%	Não Incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FERIAS GOZADAS	12,35%	9,33%
B9	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
B	TOTAL DO GRUPO B	48,36%	19,04%

GRUPO C	ENCARGOS SOCIAIS INDENIZATÓRIOS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
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 RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,87%	2,17%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%
C	TOTAL GRUPO C	10,70%	8,09%

GRUPO D	INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
D1	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,12%	3,20%
D2	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO IDENIZADO	0,46%	0,35%
D	TOTAL DO GRUPO D	8,58%	3,55%

TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A + B + C + D)	84,44%	47,48%
--	--------	--------

Antônio Renato Vidal Rosendo
Engenheiro Civil CREA/CE 332202
RNP 061706043-0



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

ENCARGOS SOCIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL COM DESONERAÇÃO - TABELA SINAPI-CE 12/2023 COM DESONERAÇÃO

GRUPO A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
A1	INSS	Não Incide	Não Incide
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 ACIDENTE DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	Não Incide	Não Incide
A	TOTAL DO GRUPO A	16,80%	16,80%

GRUPO B	ENCARGOS SOCIAIS TRABALHISTAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,86%	Não Incide
B2	FERIADOS	3,71%	Não Incide
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,86%	0,64%
B4	13º SALÁRIO	11,10%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06%	0,04%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DÍAS DE CHUVAS	1,66%	Não Incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%
B9	FERIAS GOZADAS	13,56%	10,18%
B9	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
B	TOTAL DO GRUPO B	49,69%	19,86%

GRUPO C	ENCARGOS SOCIAIS INDENIZATÓRIOS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
C1	AVISO-PRÉVIO INDENIZADO	5,56%	4,17%
C2	AVISO-PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	0,94%	0,71%
C4	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,65%	1,99%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47%	0,35%
C	TOTAL GRUPO C	9,75%	7,32%

GRUPO D	INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
D1	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,35%	3,34%
D2	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,47%	0,35%
D	TOTAL DO GRUPO D	8,82%	3,69%

TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A + B + C + D)		85,06%	47,67%
--	--	--------	--------

Antonio Adriano Vidal Rosendo
Engenheiro CNI CREA/CE 332202
RNP 061705043-0



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

ENCARGOS SOCIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL COM DESONERAÇÃO - TABELA ORSE/SE 12/2023 COM DESONERAÇÃO

GRUPO A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO ACIDENTE DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	Não Incide	Não Incide
A	TOTAL DO GRUPO A	36,80%	36,80%

GRUPO B	ENCARGOS SOCIAIS TRABALHISTAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,87%	Não Incide
B2	FERIADOS	3,93%	Não Incide
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,85%	0,64%
B4	13º SALÁRIO	10,98%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06%	0,04%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%	0,56%
B7	DÍAS DE CHUVAS	1,51%	Não Incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,37%	8,64%
B9	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
B	TOTAL DO GRUPO B	47,44%	18,32%

GRUPO C	ENCARGOS SOCIAIS INDENIZATÓRIOS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
C1	AVISO-PRÉVIO INDENIZADO	4,83%	3,67%
C2	AVISO-PRÉVIO TRABALHADO	0,11%	0,09%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	2,35%	1,79%
C4	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,71%	2,06%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,41%	0,31%
C	TOTAL GRUPO C	10,41%	7,92%

GRUPO D	INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
D1	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,46%	6,74%
D2	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO IDENIZADO	0,43%	0,33%
D	TOTAL DO GRUPO D	17,89%	7,07%

TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A + B + C + D)		112,54%	70,11%
--	--	---------	--------

Antônio Manoel Vital Rosendo
Engenheiro Civil CREA/CE 332202
RNP 061705043-0



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.0 ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 PLACA DA OBRA = PO

$PO = LP \times HP$

$LP = \text{LARGURA DA PLACA} =$

3,00 m

$HP = \text{ALTURA DA PLACA} =$

1,50 m

$PO = \text{PLACA DA OBRA} =$

4,50 m²

1.2 TRANSPORTE DE MATERIAIS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 2 EIXOS = CAV

$CAV = DTPC$

$DTPC = \text{DISTÂNCIA DO TRANSPORTE DOS POSTES DE CONCRETO} = (\text{FORTALEZA A ABAIARA}) =$

506,00 km

$CAV = \text{TRANSPORTE DE MATERIAIS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 2 EIXOS}$

506,00 km

1.3 GUINDASTE HIDRÁULICO = GUI

$GUI = HMP$

$HMP = \text{HORAS PARA MONTAGEM DE COMPLETA DOS ELEMENTOS DE UM POSTE DE ILUMINAÇÃO} =$

8,00 h

$QPI = \text{QUANTIDADE DE POSTES DE ILUMINAÇÃO} =$

4,00 und

$GUI = \text{GUINDASTE HIDRÁULICO} =$

32,00 h

2.0 MOVIMENTO DE TERRA

2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS = EMV

$EMV = PEE \times LE \times HE$

$PEE = \text{PERÍMETRO ESCAVAÇÃO DOS ELETRODUTOS} =$

389,10 m

$LE = \text{LARGURA DA ESCAVAÇÃO} =$

0,30 m

$HE = \text{ALTURA DA ESCAVAÇÃO} =$

0,50 m

$EMV = \text{ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS} =$

58,37 m³

2.2 REATERRO MANUAL = REM

$REM = EMV$

$EMV = \text{ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS} =$

58,37 m³

$EMV = \text{ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS} =$

58,37 m³

3.0 SUBESTAÇÃO

3.1 DEMOLIÇÃO DO MURO = DM

$DM = PMD \times HM \times ESPM$

$PMD = \text{PERÍMETRO DO MURO A DEMOLIR} =$

6,00 m

$HM = \text{ALTURA DO MURO} =$

2,50 m

$ESPM = \text{ESPESSURA DO MURO} =$

0,15 m

$DM = \text{DEMOLIÇÃO DO MURO} =$

2,25 m³

Antonio F. de S. V. de S.
Engenheiro Civil CREA/CE 332202
RNP 061705043-0



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

3.2 MURO DE CONTORNO DA SUBESTAÇÃO = MCS

MCS = PMCS x HMCS

PMCS = PERÍMETRO DO MURO DE CONTORNO DA SUBESTAÇÃO = $(6,00m + 3,50m) =$

9,50 m

HMCS = ALTURA DO MURO DE CONTORNO DA SUBESTAÇÃO =

2,70 m

MCS = MURO DE CONTORNO DA SUBESTAÇÃO =

25,65 m²

3.3 SUBESTAÇÃO 75 KVA =

1,00 und

3.4 PISO DA ÁREA DA SUBESTAÇÃO = PAS

PAS = LAS x CAS

LAS = LARGURA DO PISO DA SUBESTAÇÃO =

6,00 m

CAS = COMPRIMENTO DO PISO DA SUBESTAÇÃO =

3,50 m

PAS = PISO DA ÁREA DA SUBESTAÇÃO =

21,00 m²

4.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

4.1 POSTE DE CONCRETO DUPLO T (DT) 17/1000 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, CILEL OU SIMILAR =

4,00 un

4.2 ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS =

4,00 cj

4.3 PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) =

4,00 un

4.4 CABO EM PVC 1000V 10MM² =

72,65 m

4.5 CABO EM PVC 1000V 16MM² =

356,75 m

4.6 CABO EM PVC 1000V 25MM² =

524,10 m

4.7 CABO EM PVC 1000V 35MM² =

480,70 m

4.8 CABO EM PVC 1000V 50MM² =

40,80 m

4.9 FIO ISOLADO PVC P/750V 1,5 MM² =

371,80 m

4.10 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM² =

121,40 m

4.11 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM² =

323,00 m

4.12 CABO ISOLADO PVC 750V 6MM² =

702,90 m

4.13 CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO =

24,00 un

4.14 ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA =

179,60 m

4.15 ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1") =

62,20 m

4.16 ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") =

240,65 m



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.17 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") = ...	234,85 m
4.18 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (2") = ...	8,80 m
4.19 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") = ...	29,30 m
4.20 TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4.00MM ² À 6.00MM ² = ...	323,00 un
4.21 TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM ² = ...	702,90 un
4.22 TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM ² = ...	24,00 un
4.23 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A = ...	1,00 un
4.24 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A = ...	1,00 un
4.25 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A = ...	2,00 un
4.26 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A = ...	1,00 un
4.27 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A = ...	11,00 un
4.28 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A = ...	2,00 un
4.29 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A = ...	3,00 un
4.30 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A = ...	4,00 un
4.31 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V = ...	14,00 un
4.32 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA = ...	2,00 un
4.33 QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO = ...	1,00 un
4.34 QUADRO DE FORÇA, C/ BARRAMENTO (0.90X1.90X0.60)M = ...	1,00 un
4.35 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO = ...	4,00 un
4.36 CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 500X500X150mm = ...	4,00 un
4.37 PROJETO / REFLETOR SLIM LED 600W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, GRAU DE PROTEÇÃO IP 66 / IP 67, FLUXO LUMINOSO: 60.000 LÚMENS, EXPECTATIVA DE VIDA DO LED >60.000H. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. = ...	48,00 un
4.38 ARANDELA DE SOBREPOR. CORPO EM ALUMÍNIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LÂMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA = ...	13,00 un
4.39 LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE SOBREPOR COM SOQUETE E-27, ANEL DE ARREIMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO, COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO, CONTROLE ANTIOFUSCAMENTO E LÂMPADA FLUORESCENTE ELETRÔNICA COMPACTA 1 X 15W - COMPLETA = ...	3,00 un



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.40 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W = ...	12,00 un
4.41 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V = ...	1,00 un
4.42 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V = ...	1,00 un
4.43 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V = ...	1,00 un

2.0 CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS

DADOS ADMISSÍVEIS:

ACO = ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA =	89,36 m²
ACBE = ÁREA DA COBERTA A EXECUTAR =	92,55 m²
PPEX = PERÍMETRO DAS PAREDES A EXECUTAR =	48,40 m
HPD = ALTURA DO PE DIREITO =	3,00 m

5.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

5.1 LOCAÇÃO DA OBRA = LO

LO = ACO

ACO = ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 89,36 m²

LO = LOCAÇÃO DA OBRA = 89,36 m²

6.0 MOVIMENTO DE TERRA

6.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS = ESC

ESC = PFE x LEF x HEF

PFE = PERÍMETRO FUNDAÇÃO A EXECUTAR = 48,40 m

LEF = LARGURA DE ESCAVAÇÃO DAS FUNDAÇÕES = 0,30 m

HEF = ALTURA DE ESCAVAÇÃO DAS FUNDAÇÕES = 0,40 m

ESC = ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS = 5,81 m³

6.2 ATERRO C/ COMPACTAÇÃO MANUAL = ACM

ACM = ACO

ACO = ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 89,36 m²

H = ALTURA = 0,25 m

CAT = CORTE E ATERRO = 22,34 m³


Antonio Nazário Vidal Riosando
Engenheiro Civil CREA/CE 332202
RNP 061706043-0



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

7.0 FUNDAÇÃO E ESTRUTURA

7.1 ALVENARIA DE EMBASAMENTO C/ TIJOLO CERÂMICO = AETC

$$AEM = PFE \times LEF \times HEF$$

PFE = PERÍMETRO FUNDAÇÃO À EXECUTAR =

65,90 m

L = LARGURA =

0,20 m

H = ALTURA =

0,40 m

AEM = ALVENARIA DE EMBASAMENTO C/ TIJOLO CERÂMICO =

5,27 m³

7.2 CONCRETO PARA VIBRAÇÃO = CV

$$CV = (CIM + CIA + PI)$$

$$CIM = (PFE \times L \times H)$$

PFE = PERÍMETRO FUNDAÇÃO À EXECUTAR =

65,90 m

L = LARGURA =

0,10 m

H = ALTURA =

0,30 m

CIM = CINTA DE IMPERMEABILIZAÇÃO =

1,98 m³

$$CIA = (PFE \times L \times H)$$

PFE = PERÍMETRO FUNDAÇÃO À EXECUTAR =

65,90 m

L = LARGURA =

0,10 m

H = ALTURA =

0,20 m

CIA = CINTA DE AMARRAÇÃO =

1,32 m³

$$PI = (QT \times DMP)$$

QT = QUANTIDADE =

17,00 und

DMP = DIMENSÕES DOS PILARES = (0,10m x 0,20m x 3,50m) =

0,07 m³

PI = PILARES =

1,19 m³

CV = VOLUME DE CONCRETO P/ VIBRAÇÃO =

4,49 m³

7.3 LANÇAMENTO DO CONCRETO = LCO

$$LCO = CV$$

CV = VOLUME DE CONCRETO P/ VIBRAÇÃO =

4,49 m³

LCO = LANÇAMENTO DO CONCRETO =

4,49 m³

7.4 ARMADURA DE AÇO = AA

$$AA = CV \times TXAC$$

CV = VOLUME DE CONCRETO P/ VIBRAÇÃO =

4,49 m³

TXAC = TAXA DE AÇO POR METRO CÚBICO DE CONCRETO =

80,00 kg/m³

AA = ARMADURA DE AÇO =

358,80 kg

Antonio Renato Vidal Rosendo
Engenheiro Civil CREA/CE 332202
RNP 061705043-0



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

7.5 FORMA = FO

FO = (CV x 6)

CV = VOLUME DE CONCRETO P/ VIBRAÇÃO =

4,49 m³

FO = FORMA =

26,91 m²

7.6 LAJE PRÉ-MOLDADA = LAJ

LAJ = ALE

ALE = ÁREA DA LAJE A EXECUTAR =

9,87 m²

LAJ = LAJE PRÉ-MOLDADA =

9,87 m²

8.0 PAREDES E PAINÉIS

8.1 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO = ATC

ATC = (PPEX x HPD) + (PPT x HPT) + (POB x HD)

PPEX = PERÍMETRO DAS PAREDES A EXECUTAR =

48,40 m

HPD = ALTURA DO PE DIREITO =

3,00 m

PPT = PERÍMETRO DA PLATIBANDA =

26,55 m

HPT = ALTURA DA PLATIBANDA =

2,00 m

POB = PERÍMETRO DIVISÓRIAS VESTIÁRIOS =

14,05 m

HD = ALTURA DAS DIVISÓRIAS =

1,90 m

ATC = ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO =

225,00 m³

8.2 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO = CPM

CPM = PPT x LC

PPT = PERÍMETRO DA PLATIBANDA =

26,55 m

LC = LARGURA DO CHAPIM =

0,20 m

CPM = CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO =

5,31 m²

9.0 COBERTA

9.1 ESTRUTURA DE METÁLICA PARA COBERTURA = EMC

EMC = ACBE

ACBE = ÁREA DA COBERTA A EXECUTAR =

92,55 m²

EMC = ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA =

92,55 m²

9.2 TELHA METÁLICA = TME

TME = ESM

EMC = ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA =

92,55 m²

TME = TELHA METÁLICA =

92,55 m²


Antonio Terezo Valsalva Rosendo
Engenheiro Civil CREA/CE 332202
RNP 061705043-0



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

10.0 REVESTIMENTO

10.1 CHAPISCO VERTICAL = CHV

$$CHV = ATC \times 2,00$$

ATC = ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO =

225,00 m²

CHV = ÁREA DO CHAPISCO VERTICAL =

449,99 m²

10.2 CHAPISCO HORIZONTAL = CH

CH = ALV

ALV = ÁREA DA LAJE - VESTIÁRIO DOS ARBITROS =

9,87 m²

CH = ÁREA DO CHAPISCO HORIZONTAL =

9,87 m²

10.3 REBOCO EM MASSA ÚNICA = RE

$$RE = CHV - EMV$$

CHV = ÁREA DO CHAPISCO VERTICAL =

449,99 m²

EMV = ÁREA DO EMBOÇO VERTICAL =

186,60 m

RE = ÁREA DO REBOCO =

263,40 m²

10.4 EMBOÇO EM SUPERFÍCIE VERTICAIS = EMV

EMV = RC

RC = REVESTIMENTO CERÂMICO =

186,60 m

EMV = ÁREA DO EMBOÇO VERTICAL =

186,60 m²

10.5 REBOCO EM TETO = RET

RET = CH

CH = ÁREA DO CHAPISCO HORIZONTAL =

9,87 m²

RET = REBOCO EM TETO =

9,87 m²

10.6 REVESTIMENTO CERÂMICO = RC

$$RC = (PIV \times HRV) + (PDV \times HRD)$$

PIV = PERÍMETRO INTERNO DOS VESTIÁRIOS =

53,30 m

HRV = ALTURA REVESTIMENTO VESTIÁRIOS =

3,00 m

PDV = PERÍMETRO DIVISÓRIAS VESTIÁRIOS =

14,05 m

HRD = ALTURA REVESTIMENTOS DIVISÓRIAS =

1,90 m

RC = REVESTIMENTO CERÂMICO =

186,60 m²

Antonio Tadeu Vidal Rosendo
Engenheiro Civil CRENCE 332202
RNP 061705043-0



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

10.7 REJUNTAMENTO EM REVESTIMENTO CERÂMICO = RRC

RRC = RC

RC = REVESTIMENTO CERÂMICO =

186,60 m²

RRC = REJUNTAMENTO EM REVESTIMENTO CERÂMICO =

186,60 m²

10.8 FORRO DE PVC = FPVC

FPVC = AVA + AVA + AVAB + ACV

AVA = ÁREA DO VESTIÁRIO A =

23,42 m²

AVB = ÁREA DO VESTIÁRIO B =

23,42 m²

ACV = ÁREA DA CIRCULAÇÃO DO VESTIÁRIO =

25,40 m²

FPVC = FORRO EM PVC =

72,24 m²

11.0 PISO

11.1 PISO MORTO EM CONCRETO = PMC

PMC = APM x ESP

APM = ÁREA DE PISO MORTO À EXECUTAR =

82,11 m²

ESP = ESPESSURA DO PISO =

0,06 m

PMC = PISO MORTO EM CONCRETO =

4,93 m³

11.2 REGULARIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA = RPA

RPA = ((APCE + APCEA)

APM = ÁREA DE PISO MORTO À EXECUTAR =

82,11 m²

RPA = REGULARIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA =

82,11 m²

11.3 PISO CERÂMICO = PC

PC = APCE

APM = ÁREA DE PISO MORTO À EXECUTAR =

82,11 m²

PC = PISO CERÂMICO =

82,11 m²

11.4 REJUNTAMENTO EM PISO CERÂMICO = RPC

RPC = PC

PC = PISO CERÂMICO =

82,11 m²

RPC = REJUNTAMENTO EM PISO CERÂMICO =

82,11 m²

Antonio Tarciso Vital Rosendo
Engenheiro Civil CREA/CE 332202
-RNP 051705043-0



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

11.5 CALÇADA DE PROTEÇÃO = CAL

CAL = ACA

ACA = ÁREA DA CALÇADA A EXECUTAR =

26,34 m²

CAL = CALÇADA DE PROTEÇÃO =

26,34 m²

12.0 ESQUADRIAS

12.1 ESQUADRIA DE MADEIRA= ESQM

PM = PORTAS DE MADEIRA =

P02= PORTA DE MADEIRA BANHEIRO (0,60m x 1,60m) x 7,00und =

7,00 und

12.2 ESQUADRIA DE FERRO = ESQF

PF= PORTA DE FERRO=

PF = PFE1

PFE1 = (0,80 x 2,10) 3,00und

5,04 m²

PF = ÁREA DA PORTA DE FERRO =

5,04 m²

12.3 COBOGO = COB

COB = ACBE1 + ACBE2

ACBE1 = ÁREA DA COBOGO A EXECUTAR= (2,00 x 0,50) 4 und

4,00 m²

ACBE2 = ÁREA DA COBOGO A EXECUTAR= (1,54 x 0,50) 1 und

0,70 m²

ACB = ÁREA DO COBOGÔ =

4,70 m²

13.0 INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS

13.1 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) = ...

7,00 un

13.2 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA = ...

5,00 un

13.3 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS = ...

5,00 un

13.4 MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA = ...

2,00 un

13.5 CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L = ...

2,00 un

13.6 FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA = ...

1,00 un

14.0 PINTURA

14.1 PINTURA LATEX INTERNA = PLI

PLI = RET

RET = REBOCO EM TETO =

9,87 m²

PLI = PINTURA LATEX INTERNA =

9,87 m²

Antônio Tarciso Vidal Rosendo
Engenheiro Civil CREA/CE 332202
RNP 061705043-0



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

14.2 PINTURA LÁTEX EXTERNA = PLE

$$PLE = ((PPEX \times HPD) + (PPT \times HPT))$$

PPE = PERÍMETRO DAS PAREDES EXTERNAS =

42,90 m

HPD = ALTURA DO PÉ DIREITO =

3,00 m

PPT = PERÍMETRO DA PLATIBANDA =

26,55 m

HPT = ALTURA DA PLATIBANDA =

2,00 m

PLE = PINTURA LÁTEX EXTERNA =

181,80 m²

14.3 ESMALTE SINTÉTICO ESQUADRIAS DE FERRO = ESF

$$ESF = PF \times 2$$

PF = ÁREA DA PORTA DE FERRO =

5,04 m²

ESF = ESMALTE SINTÉTICO ESQUADRIAS DE FERRO =

10,08 m²

15.0 DIVERSOS

15.1 LIMPEZA GERAL = LIMP

$$LIMP = ATO$$

AQ = ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA =

89,36 m²

LIMP = LIMPEZA GERAL =

89,36 m²


Antonio Tadeu Vidal Rosendo
Engenheiro Civil CREA/CE 332202
RNP 061705043-0





Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

ORÇAMENTO DA OBRA							
DATA: Março / 2024 - TABELAS DESONERADAS: Seinfra-CE 28.1; SINAPI-CE 12/2023; ORSE 12/2023 - Leis Sociais: Em Anexo						BDI = 25,00%	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI (R\$)	PREÇO UNIT. C/ BDI (R\$)	TOTAL PARCIAL (R\$)
1.0 ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO							
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	4,50	183,41	229,26	1.031,67
1.2	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	506,00	4,97	6,21	3.142,26
1.3	K0747	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 142 (CHP)	H	32,00	275,12	343,90	11.004,80
						TOTAL R\$	15.178,73
2.0 MOVIMENTO DE TERRA							
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	58,37	48,92	61,15	3.569,33
2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA	M3	58,37	31,38	39,23	2.289,86
						TOTAL R\$	5.859,19
3.0 SUBESTAÇÃO							
3.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	2,25	62,63	78,29	176,15
3.2	C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA	M2	25,85	315,99	394,99	10.131,49
3.3	C4939	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	UN	1,00	34.515,70	43.144,63	43.144,63
3.4	C1927	PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO (1.50X1.50)m ESP.= 7cm	M2	21,00	86,41	108,01	2.268,21
						TOTAL R\$	55.720,48
4.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
4.1	S03160	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (DT) 17/1000 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, CILEL OU SIMILAR	UN	4,00	7.248,80	9.061,00	36.244,00
4.2	C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD PIPARA-RAIOS	CJ	4,00	960,52	1.188,15	4.752,60
4.3	C4208	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	4,00	3.281,64	4.102,05	16.408,20
4.4	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	72,65	13,66	17,08	1.240,86
4.5	C0560	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	355,75	18,62	23,28	8.281,88
4.6	C0563	CABO EM PVC 1000V 25MM2	M	524,10	25,14	31,43	16.472,46
4.7	C0568	CABO EM PVC 1000V 35MM2	M	480,70	33,61	42,01	20.194,21
4.8	C0565	CABO EM PVC 1000V 50MM2	M	40,80	48,37	60,46	2.466,77
4.9	C1371	FIO ISOLADO PVC P/750V 1,5 MM2	M	371,80	5,43	6,79	2.524,52
4.10	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	121,40	6,91	8,64	1.048,90
4.11	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	323,00	8,76	10,95	3.536,85
4.12	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	702,90	9,87	12,34	8.673,79
4.13	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	24,00	280,08	350,10	8.402,40
4.14	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA	M	179,60	17,50	21,88	3.929,65
4.15	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	62,20	27,32	34,15	2.124,13
4.16	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	240,65	37,44	46,80	11.262,42
4.17	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	234,85	32,09	40,11	9.419,83
4.18	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	8,80	49,06	61,33	539,70



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

ORÇAMENTO DA OBRA

DATA: Março / 2024 - TABELAS DESONERADAS: Seinfra-CE 28.1; SINAPI-CE 12/2023; ORSE 12/2023 - Leis
Socials: Em Anexo

BDI = 25,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI (R\$)	PREÇO UNIT. C/ BDI (R\$)	TOTAL PARCIAL (R\$)
4.19	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	29,30	18,00	22,50	659,25
4.20	C3483	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 À 6,00MM2	UN	323,00	8,64	10,80	3.488,40
4.21	C2455	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2	UN	702,90	12,89	16,11	11.323,72
4.22	C2457	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	UN	24,00	14,12	17,65	423,60
4.23	C1118	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	1,00	99,06	123,83	123,83
4.24	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	UN	1,00	143,81	179,76	179,76
4.25	C1131	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	UN	2,00	143,81	179,76	359,52
4.26	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	1,00	99,06	123,83	123,83
4.27	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	11,00	24,06	30,08	330,88
4.28	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	2,00	24,06	30,08	60,16
4.29	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	3,00	24,06	30,08	90,24
4.30	C1099	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	4,00	31,57	39,46	157,84
4.31	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	14,00	133,83	167,29	2.342,06
4.32	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	2,00	160,14	200,18	400,36
4.33	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	UN	1,00	405,43	506,79	506,79
4.34	C2068	QUADRO DE FORÇA, C/ BARRAMENTO (0.90X1.50X0.60)M	UN	1,00	2.934,49	3.668,11	3.668,11
4.35	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	4,00	382,16	477,70	1.910,80
4.36	C0630	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 500X500X150mm	UN	4,00	222,79	278,49	1.113,96
4.37	C2051L	PROJETOR / REFLETOR SLIM LED 600W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, GRAU DE PROTEÇÃO IP 66 / IP 67, FLUXO LUMINOSO: 80.000 LÚMENS, EXPECTATIVA DE VIDA DO LED >50.000H. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	48,00	1.697,07	2.121,34	101.824,32
4.38	C4948	ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMÍNIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LÂMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA	UN	13,00	89,54	111,93	1.455,09
4.39	C4945	LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE SOBREPOR COM SOQUETE E-27, ANEL DE ARREMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO, COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO, CONTROLE ANTIOFUSCAMENTO E LÂMPADA FLUORESCENTE ELETRÔNICA COMPACTA 1 X 15W - COMPLETA	UN	3,00	93,43	116,79	350,37
4.40	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ LÂMPADA DE 20W	UN	12,00	85,04	106,30	1.275,60
4.41	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	17,52	21,90	21,90



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

ORÇAMENTO DA OBRA							
DATA: Março / 2024 - TABELAS DESONERADAS: Seinfra-CE 28.1; SINAPI-CE 12/2023; ORSE 12/2023 - Leis Sociais; Em Anexo						BDI = 25,00%	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI (R\$)	PREÇO UNIT. C/ BDI (R\$)	TOTAL PARCIAL (R\$)
4.42	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	1,00	34,29	42,86	42,86
4.43	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	UN	1,00	49,03	61,29	61,29
						TOTAL R\$	289.817,69
						SUBTOTAL 01(R\$):	366.576,09
2.0 CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS							
5.0		SERVIÇOS PRELIMINARES					
5.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	89,36	7,15	8,94	798,88
						TOTAL R\$	798,88
6.0		MOVIMENTO DE TERRA					
6.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	5,81	48,92	61,15	355,28
6.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISICÃO	M3	22,34	108,38	135,48	3.026,62
						TOTAL R\$	3.381,90
7.0		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					
7.1	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TUOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	5,27	663,36	829,20	4.369,88
7.2	C0841	CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	4,49	512,40	640,50	2.875,85
7.3	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	M3	4,49	159,08	198,85	892,84
7.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/80	KG	358,80	12,87	16,09	5.773,09
7.5	C2827	FORMA PLANA, CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	M2	26,91	140,04	175,05	4.710,60
7.6	C4452	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	M2	9,87	147,43	184,29	1.818,94
						TOTAL R\$	20.441,20
8.0		PAREDES E PAINÉIS					
8.1	C0073	ALVENARIA DE TUOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	225,00	62,96	78,73	17.714,25
8.2	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	5,31	136,66	170,83	907,11
						TOTAL R\$	18.621,36
9.0		COBERTA					
9.1	92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	92,55	43,33	54,16	5.012,51
9.2	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	M2	92,55	67,77	84,71	7.839,91
						TOTAL R\$	12.852,42
10.0		REVESTIMENTOS					
10.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	449,99	7,42	9,28	4.175,91
10.2	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	9,87	14,44	18,05	178,15
10.3	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	263,40	39,21	49,01	12.909,23



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

ORÇAMENTO DA OBRA							
DATA: Março / 2024 - TABELAS DESONERADAS: Seinfra-CE 28.1; SINAPI-CE 12/2023; ORSE 12/2023 - Leis Sociais: Em Anexo						BDI = 25,00%	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI (R\$)	PREÇO UNIT. C/ BDI (R\$)	TOTAL PARCIAL (R\$)
10.4	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	186,60	36,48	45,60	8.508,96
10.5	C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO	M2	9,87	41,64	52,05	513,73
10.6	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	186,60	108,24	135,30	25.246,98
10.7	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	186,60	10,05	12,56	2.343,70
10.9	C3971	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm SEM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	72,24	31,03	38,79	2.802,19
TOTAL R\$							56.678,85
11.0		PISOS					
11.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/ PREPARO E LANÇAMENTO	M3	4,93	647,03	808,79	3.987,33
11.2	C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	M2	82,11	25,46	31,83	2.613,56
11.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	82,11	103,12	128,90	10.583,98
11.4	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	82,11	10,05	12,56	1.031,30
11.5	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	26,34	294,38	367,98	9.692,59
TOTAL R\$							27.908,76
12.0		ESQUADRIAS					
12.1	CPMWC	PORTA DE ABRIR EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PARA BANHEIRO REVESTIDA COM LAMINADO (0,60m x 1,60m), INCLUSO MARCO E DOBRADIÇAS.	UN	7,00	573,93	717,41	5.021,87
12.2	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2	5,04	387,07	483,84	2.438,55
12.3	C0804	COBOGÔ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	4,70	181,20	226,50	1.064,55
TOTAL R\$							8.524,97
13.0		INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS					
13.1	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	7,00	13,22	16,53	115,71
13.2	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/ CAIXA ACOPLADA	UN	5,00	661,55	826,94	4.134,70
13.3	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUMNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	5,00	667,15	833,94	4.169,70
13.4	C1792	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	UN	2,00	636,24	795,30	1.590,60
13.5	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	2,00	545,73	682,16	1.364,32
13.6	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1,00	4.497,57	5.621,96	5.621,96
TOTAL R\$							16.996,99
14.0		PINTURA					
14.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA	M2	9,87	21,07	26,34	259,98



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

ORÇAMENTO DA OBRA							
DATA: Março / 2024 - TABELAS DESONERADAS: Seinfra-CE 28.1; SINAPI-CE 12/2023; ORSE 12/2023 - Leis Sociais: Em Anexo						BDI = 25,00%	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI (R\$)	PREÇO UNIT. C/ BDI (R\$)	TOTAL PARCIAL (R\$)
14.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	181,80	22,85	28,56	5.192,21
14.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃO EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	10,08	44,42	55,53	559,74
TOTAL R\$							6.011,93
15.0		SERVIÇOS DIVERSOS					
15.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	89,36	12,92	16,15	1.443,16
TOTAL R\$							1.443,16
SUBTOTAL 01(R\$):							173.660,42
TOTAL GERAL C/ BDI (R\$):							540.236,51


Antonio Luciano Vidal Rosendo
Engenheiro Civil CREA/CE 332202
RNP 061706043-0





Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

RESUMO DO ORÇAMENTO

ITEM	SERVIÇOS	% TOTAL	TOTAL
1.0 ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO			
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	2,81%	15.176,73
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	1,08%	5.859,19
3.0	SUBESTAÇÃO	10,31%	55.720,48
4.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	53,65%	289.817,69
SUBTOTAL 01			366.576,09
2.0 CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS			
5.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,15%	798,88
6.0	MOVIMENTO DE TERRA	0,63%	3.381,90
7.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	3,78%	20.441,20
8.0	PAREDES E PAINÉIS	3,45%	18.621,36
9.0	COBERTA	2,38%	12.852,42
10.0	REVESTIMENTOS	10,49%	56.678,85
11.0	PISOS	5,17%	27.908,76
12.0	ESQUADRIAS	1,58%	8.524,97
13.0	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	3,15%	16.996,99
14.0	PINTURA	1,11%	6.011,93
15.0	SERVIÇOS DIVERSOS	0,27%	1.443,16
SUBTOTAL 02			173.660,42
TOTAL GERAL:		100,00%	540.236,51

Antonio Fagundes Vital Rosendo
Engenheiro Civil CRENCE 332202
RNP 061706043-0



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		TOTAL	%
		Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%		
1.0 ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO									
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	15.178,73	100,00	-	-	-	-	15.178,73	2,81%
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	5.859,19	100,00	-	-	-	-	5.859,19	1,08%
3.0	SUBESTAÇÃO	16.716,14	30,00	16.716,14	30,00	22.288,19	40,00	55.720,48	10,31%
4.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	115.927,08	40,00	115.927,08	40,00	57.963,54	20,00	289.817,69	53,65%
2.0 CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS									
5.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	798,88	100,00	-	-	-	-	798,88	0,15%
6.0	MOVIMENTO DE TERRA	3.381,90	100,00	-	-	-	-	3.381,90	0,63%
7.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	10.220,60	50,00	10.220,60	50,00	-	-	20.441,20	3,78%
8.0	PAREDES E PAINÉIS	9.310,68	50,00	9.310,68	50,00	-	-	18.621,36	3,45%
9.0	COBERTA	-	-	12.852,42	100,00	-	-	12.852,42	2,38%
10.0	REVESTIMENTOS	-	-	17.003,66	30,00	39.675,20	70,00	56.678,85	10,49%
11.0	PISOS	-	-	8.372,63	30,00	19.536,13	70,00	27.908,76	5,17%
12.0	ESQUADRIAS	-	-	2.557,49	30,00	5.967,48	70,00	8.524,97	1,58%
13.0	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	-	-	8.498,50	50,00	8.498,50	50,00	16.996,99	3,15%
14.0	PINTURA	-	-	-	-	6.011,93	100,00	6.011,93	1,11%
15.0	SERVIÇOS DIVERSOS	-	-	-	-	1.443,16	100,00	1.443,16	0,27%
TOTAL GERAL:		177.393,20	32,84%	201.459,19	37,29%	161.384,12	29,87%	540.236,51	100,00%
TOTAL ACUMULADO		177.393,20	32,84%	378.852,39	70,13%	540.236,51	100,00%		

Antonio Teodoro Vital Rosendo
Engenheiro Civil CREA/CE 332202
RNP 061705043-0



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DA OBRA

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300	R\$ 39,8106
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
I1725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9900	R\$ 2,3985
TOTAL Material:					R\$ 146,4941

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 36,9200
VALOR:					R\$ 183,41
VALOR COM BDI:					R\$ 229,26

1.2. C4992 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0716 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	R\$ 397,4473	R\$ 4,9681
TOTAL Equipamento Custo					R\$ 4,9681
VALOR:					R\$ 4,97
VALOR COM BDI:					R\$ 6,21

1.3. I0747 GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 142 (CHP) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2804 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS (142 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
I2803 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS (142 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 106,2870	R\$ 106,2870
I2701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	53,34280000	R\$ 1,0000	R\$ 53,3428
I2702 JUROS	SEINFRA	H	20,00360000	R\$ 1,0000	R\$ 20,0036
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	66,67850000	R\$ 1,0000	R\$ 66,6785
TOTAL Material:					R\$ 275,1219
VALOR:					R\$ 275,12
VALOR COM BDI:					R\$ 343,90

2.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R\$ 18,4600	R\$ 48,9190
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 48,9190
VALOR:					R\$ 48,92
VALOR COM BDI:					R\$ 61,15


Antonio Luciano Vidal Rosendo
Engenheiro CREA/CE 332202
RNP 061705043-0



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DA OBRA

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 31,3820
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 31,3820
VALOR:					R\$ 31,38
VALOR COM BDI:					R\$ 39,23

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 7,2480
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 55,3800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 62,6280
VALOR:					R\$ 62,63
VALOR COM BDI:					R\$ 78,29

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

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	R\$ 0,7553
TOTAL Equipamento Custo					R\$ 0,7553

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 15,4780
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 0,6612
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 9,5664
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08500000	R\$ 7,1043
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 3,0150
10605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	45,00000000	R\$ 31,9500
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 16,9875
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,01000000	R\$ 1,0050
11917	TABUA DE 1" - L = 12cm	SEINFRA	M	0,45000000	R\$ 3,3075
12081	TUOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 13,2500
12082	TUOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	18,00000000	R\$ 8,4600
12098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	0,87000000	R\$ 2,3316
TOTAL Material:					R\$ 113,1165

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 2,8650
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,22000000	R\$ 4,2020
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 3,6240
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	R\$ 77,3120
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 18,1200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,20000000	R\$ 95,9920
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 202,1150
VALOR:					R\$ 315,99
VALOR COM BDI:					R\$ 394,99


Antonio Vidal Rosendo
Engenheiro Civil CREANCE 332202
RNP 061705043-0



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DA OBRA

3.3. C4939 SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE								
Equipamento		Custo	Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0584	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)			SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 62,0412	R\$ 248,1648
I0706	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)			SEINFRA	H	12,00000000	R\$ 169,7613	R\$ 2.037,1356
						TOTAL Equipamento Custo		R\$ 2.285,3004

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6472	ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 8,2500	R\$ 49,5000
I8213	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE 2,0 AWG	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 29,4700	R\$ 88,4100
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	25,00000000	R\$ 23,7100	R\$ 592,7500
I0549	CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 357,2800	R\$ 1.071,8400
I0914	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELCE	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 80,0100	R\$ 400,0500
I9066	ELO FUSIVEL	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 2,8200	R\$ 8,4600
I8076	GANCHO OLHAL	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 10,3900	R\$ 31,1700
I1272	ISOLADOR PORCELANA TIPO DISCO 175MM DE VIDRO	SEINFRA	UN	9,00000000	R\$ 96,5400	R\$ 868,8600
I9067	ISOLADOR PORCELANA TIPO PINO PARA DISTRIBUIÇÃO 15KV	SEINFRA	UN	9,00000000	R\$ 29,5500	R\$ 265,9500
I8077	MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 10,0400	R\$ 30,1200
I1549	OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 12,4100	R\$ 37,2300
I1563	PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 192,5100	R\$ 577,5300
I2389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	10,00000000	R\$ 13,7400	R\$ 137,4000
I2390	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 16" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 18,2600	R\$ 73,0400
I8072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 1,0100	R\$ 4,0400
I9421	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.367,6600	R\$ 1.367,6600
I7477	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm INSTALADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.324,1500	R\$ 1.324,1500
I1768	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 805,0300	R\$ 805,0300
I2151	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO ISOLANTE MINERAL, 75KVA/13.800, TENSÃO SECUNDÁRIA 380/220V, USO EM POSTE, COM SELO INMETRO E PROCEL LETRA D, COR CINZA MUNSELL 6,5, Norma NBR:5440:2014.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 14.065,0000	R\$ 14.065,0000
TOTAL Material:						R\$ 21.798,1900

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 305,6000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 386,4000
I1088	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 29,0600	R\$ 464,9600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 18,4800	R\$ 295,6800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1.452,3200


Antonio Ricardo Vidal Rosendo
Engenheiro Civil CREA/CE 332202
RNP 061705043-0



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DA OBRA

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0521 CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	35,00000000	R\$ 64,1400	R\$ 2.244,9000
C0550 CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 18,6200	R\$ 37,2400
C0559 CABO EM PVC 1000V 70MM2	SEINFRA	M	40,00000000	R\$ 63,1400	R\$ 2.525,6000
C3504 CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO D=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 169,7900	R\$ 1.018,7400
C0592 CAIXA ALVENARIA/REBOCO Q/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 473,8500	R\$ 473,8500
C0859 CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 16MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,9300	R\$ 19,8600
C0860 CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 12,1800	R\$ 24,3600
C1021 CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,7600	R\$ 9,7600
C1025 CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 58,0700	R\$ 116,1400
C4815 DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 414,5100	R\$ 414,5100
C1187 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	M	9,00000000	R\$ 15,7900	R\$ 142,1100
C1191 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 53,8900	R\$ 646,6800
C4933 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 128,1000	R\$ 768,6000
C1606 LASTRO DE BRITA ESP = 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M3	0,06000000	R\$ 139,0600	R\$ 8,3436
C1710 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 3,8100	R\$ 15,2400
C1714 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 20,0200	R\$ 120,1200
C3909 SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	7,00000000	R\$ 39,7400	R\$ 278,1800
C2454 TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 120MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 28,8500	R\$ 115,4000
TOTAL Serviço:					R\$ 8.979,6336
VALOR:					R\$ 34.515,70
VALOR COM BDI:					R\$ 43.144,63

3.4. C1927 PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO (1.50X1.50)m ESP.= 7cm (M2)					
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 25,1770	R\$ 1,2589
TOTAL Equipamento Custo					R\$ 1,2589
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,06460000	R\$ 83,5800	R\$ 5,3993
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,05850000	R\$ 100,5000	R\$ 5,8793
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	20,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 14,2000
I1825 RIPA DE PERoba (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X7CM	SEINFRA	M	1,46000000	R\$ 2,8300	R\$ 4,1318
TOTAL Material:					R\$ 29,6104
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 55,5420
VALOR:					R\$ 86,41
VALOR COM BDI:					R\$ 108,01


Antonio Roberto Vidal Rosendo
Engenheiro Civil CREACE 332202
RNP 061705043-0



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DA OBRA

4.1. S03160 POSTE DE CONCRETO DUPLO T (DT) 17/1000 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, CILEL OU SIMILAR (un)						
Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	6,00000000	R\$ 3,82	R\$ 22,92
					TOTAL Encargos	R\$ 22,92
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02584	Poste concreto duplo T (DT) 24/1000	ORSE	un	1,00000000	R\$ 6.953,11	R\$ 6.953,11
					TOTAL Material:	R\$ 6.953,11
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	6,00000000	R\$ 12,75	R\$ 76,50
I00070	Topógrafo - SICRO	ORSE	h	2,00000000	R\$ 36,96	R\$ 73,92
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 150,42
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00095	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,20000000	R\$ 565,46	R\$ 113,09
S00128	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento	ORSE	m3	0,20000000	R\$ 46,52	R\$ 9,30
					TOTAL Serviço:	R\$ 122,39
					VALOR:	R\$ 7.248,80
					VALOR COM BDI:	R\$ 9.061,00

4.2. C0327 ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/ PARA-RAIOS (CJ)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 65,8700	R\$ 197,6100
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 2,8300	R\$ 8,4900
I1244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 82,0000	R\$ 246,0000
I2162	TUBO CERÂMICO DE 300MM	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 72,4300	R\$ 217,2900
					TOTAL Material:	R\$ 669,3900
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	6,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 124,1500
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	6,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 156,9750
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 281,1250
					VALOR:	R\$ 950,52
					VALOR COM BDI:	R\$ 1.188,15

Antonio Manoel Vidal Rosendo
Engenheiro CREA/CE 332202
RNP 061705043-0



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DA OBRA

4.3. C4208 PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0093	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS CÍCELULA FOTOELÉTRICA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 154,4500	R\$ 154,4500
C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/ PÁRA-RAIOS	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 950,5200	R\$ 950,5200
C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	20,00000000	R\$ 44,8600	R\$ 897,2000
C1790	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/ PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 916,4000	R\$ 916,4000
C2060	PÁRA-RAIOS TIPO FRANKLIN	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 157,3100	R\$ 157,3100
C2056	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3,00M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 209,1700	R\$ 209,1700
TOTAL Serviço:						R\$ 3.281,6500
VALOR:						R\$ 3.281,64
VALOR COM BDI:						R\$ 4.102,05

4.4. C0547 CABO EM PVC 1000V 10MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0366	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 7,4600	R\$ 7,6092
TOTAL Material:						R\$ 7,6092
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,6740
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 24,1500	R\$ 3,3810
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 6,0550
VALOR:						R\$ 13,66
VALOR COM BDI:						R\$ 17,08

4.5. C0550 CABO EM PVC 1000V 16MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0369	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 11,4700	R\$ 11,6994
TOTAL Material:						R\$ 11,6994
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,0560
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 24,1500	R\$ 3,8640
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 6,9200
VALOR:						R\$ 18,62
VALOR COM BDI:						R\$ 23,28

Antonio Tarciso Vidal Rosendo
Engenheiro Civil CREA/CE 332202
RNP 061705043-0



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DA OBRA

4.6. C0553 CABO EM PVC 1000V 25MM2 (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10372 CABO EM PVC 1000V 25MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 17,4400	R\$ 17,7888
TOTAL Material:					R\$ 17,7888
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,2470
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	R\$ 24,1500	R\$ 4,1055
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,3525
VALOR:					R\$ 25,14
VALOR COM BDI:					R\$ 31,43

4.7. C0558 CABO EM PVC 1000V 35MM2 (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10373 CABO EM PVC 1000V 35MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 24,0500	R\$ 24,5310
TOTAL Material:					R\$ 24,5310
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,0110
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 24,1500	R\$ 5,0715
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,0825
VALOR:					R\$ 33,61
VALOR COM BDI:					R\$ 42,01

4.8. C0555 CABO EM PVC 1000V 50MM2 (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10331 CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 34,2800	R\$ 34,9656
TOTAL Material:					R\$ 34,9656
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,9210
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,4865
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 13,4075
VALOR:					R\$ 48,37
VALOR COM BDI:					R\$ 60,46

4.9. C1371 FIO ISOLADO PVC P/750V 1.5 MM2 (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11170 FIO ISOLADO EM PVC 1.50MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 1,0800	R\$ 1,1016
TOTAL Material:					R\$ 1,1016
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,9100
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,4150
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,3250
VALOR:					R\$ 5,43
VALOR COM BDI:					R\$ 6,79



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DA OBRA

4.10. C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 2,1100	R\$ 2,1522
TOTAL Material:					R\$ 2,1522
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,1010
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,6565
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,7575
VALOR:					R\$ 6,91
VALOR COM BDI:					R\$ 8,64

4.11. C0534 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10357 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 3,5000	R\$ 3,5700
TOTAL Material:					R\$ 3,5700
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\$ 8,76
VALOR COM BDI:					R\$ 10,95

4.12. C0537 CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10358 CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 4,1600	R\$ 4,2432
TOTAL Material:					R\$ 4,2432
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\$ 9,87
VALOR COM BDI:					R\$ 12,34

Antonio Tarcio Vidal Rosendo
Engenheiro Civil CREA/CE 332202
RNP 051705043-0



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DA OBRA

4.13. C0631 CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	R\$ 7,5900	R\$ 9,9960
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3637
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 83,5800	R\$ 6,6864
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05360000	R\$ 100,5000	R\$ 5,3868
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,00000000	R\$ 0,9600	R\$ 5,7600
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	R\$ 35,9500	R\$ 3,5950
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 12,7800
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	R\$ 12,7700	R\$ 0,3831
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	101,00000000	R\$ 0,4700	R\$ 47,4700
TOTAL Material:						R\$ 92,4210

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	R\$ 19,1000	R\$ 2,1965
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,80500000	R\$ 19,1000	R\$ 15,5555
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	R\$ 24,1600	R\$ 2,7784
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,80500000	R\$ 24,1600	R\$ 19,6168
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,83500000	R\$ 24,1600	R\$ 68,4936
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,76800000	R\$ 18,4600	R\$ 88,0173
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 187,6581
VALOR:						R\$ 280,08
VALOR COM BDI:						R\$ 350,10

4.14. C1184 ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1084	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 2,2200	R\$ 2,2200
TOTAL Material:						R\$ 2,2200
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 15,2800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 15,2800
VALOR:						R\$ 17,50
VALOR COM BDI:						R\$ 21,88

4.15. C1197 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 7,1400	R\$ 7,8540
TOTAL Material:						R\$ 7,8540
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 19,1000	R\$ 8,5950
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 24,1500	R\$ 10,8675
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 19,4625
VALOR:						R\$ 27,32
VALOR COM BDI:						R\$ 34,15



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DA OBRA

4.16. C1199 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1068 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 10,4500	R\$ 11,4950
TOTAL Material:					R\$ 11,4950
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 19,1000	R\$ 11,4600
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1500	R\$ 14,4900
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,9500
VALOR:					R\$ 37,44
VALOR COM BDI:					R\$ 46,80

4.17. C1198 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1069 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 9,5100	R\$ 10,4610
TOTAL Material:					R\$ 10,4610
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 12,0750
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,6250
VALOR:					R\$ 32,09
VALOR COM BDI:					R\$ 40,11

4.18. C1194 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2") (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1073 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 17,0800	R\$ 18,7880
TOTAL Material:					R\$ 18,7880
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 19,1000	R\$ 13,3700
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 24,1500	R\$ 16,9050
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 30,2750
VALOR:					R\$ 49,06
VALOR COM BDI:					R\$ 61,33

4.19. C1196 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 4,5700	R\$ 5,0270
TOTAL Material:					R\$ 5,0270
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,9750
VALOR:					R\$ 18,00
VALOR COM BDI:					R\$ 22,50



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DA OBRA

4.20. C3483 TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 À 6,00MM2 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6161	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00mm2 A 6,00mm2	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,3100	R\$ 4,3100
				TOTAL Material:		R\$ 4,3100
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,9100
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,4150
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 4,3250
				VALOR:		R\$ 8,64
				VALOR COM BDI:		R\$ 10,80

4.21. C2455 TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2074	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 16MM2	SEINFRA	UN	1.00000000	R\$ 4,2400	R\$ 4,2400
				TOTAL Material:		R\$ 4,2400
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.20000000	R\$ 24,1500	R\$ 4,8300
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 8,6500
				VALOR:		R\$ 12,89
				VALOR COM BDI:		R\$ 16,11

4.22. C2457 TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2076	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 35MM2	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,4700	R\$ 5,4700
					TOTAL Material:	R\$ 5,4700
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1500	R\$ 4,8300
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 8,6500
					VALOR:	R\$ 14,12
					VALOR COM BDI:	R\$ 17,65

Antonio Tarciso Vidal Rosendo
Engenheiro Civil CREA/CE 332202
RNP 061705043-0

[Handwritten signature]



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DA OBRA

4.23. C1118 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1004	DISJUNTOR TRIPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,1300	R\$ 60,1300
TOTAL Material:						R\$ 60,1300
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 38,9250
VALOR:						R\$ 99,06
VALOR COM BDI:						R\$ 123,83

4.24. C1117 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1016	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 100A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 104,8800	R\$ 104,8800
TOTAL Material:						R\$ 104,8800
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 38,9250
VALOR:						R\$ 143,81
VALOR COM BDI:						R\$ 179,76

4.25. C1131 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1019	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 90A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 104,8800	R\$ 104,8800
TOTAL Material:						R\$ 104,8800
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 38,9250
VALOR:						R\$ 143,81
VALOR COM BDI:						R\$ 179,76

4.26. C1121 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,1300	R\$ 60,1300
TOTAL Material:						R\$ 60,1300
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 38,9250
VALOR:						R\$ 99,06
VALOR COM BDI:						R\$ 123,83



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DA OBRA

4.27. C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10980 DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 11,0900
TOTAL Material:					R\$ 11,0900
Mão de Obra	FORTE	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 COM BDI:					R\$ 30,08

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

Material	FORTE	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	FORTE	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 COM BDI:					R\$ 30,08

4.29. C1095 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10983 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 11,0900
TOTAL Material:					R\$ 11,0900
Mão de Obra	FORTE	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 COM BDI:					R\$ 30,08

4.30. C1099 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10987 DISJUNTOR MONOPOLAR 40A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 18,6000	R\$ 18,6000
TOTAL Material:					R\$ 18,6000

Antonio Tadeu Vidal Rosendo
Engenheiro Civil CREA/CE 332202
RNP 061705043-0



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DA OBRA

Mão de Obra		FORTE	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\$ 31,57
VALOR COM BDI:						R\$ 39,46

4.31. C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 133,8300	R\$ 133,8300
TOTAL Material:						R\$ 133,8300
VALOR:						R\$ 133,83
VALOR COM BDI:						R\$ 167,29

4.32. C4530 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 134,1900	R\$ 134,1900
TOTAL Material:						R\$ 134,1900
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 19,1000	R\$ 11,4600
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1500	R\$ 14,4900
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,9500
VALOR:						R\$ 160,14
VALOR COM BDI:						R\$ 200,18

4.33. C2065 QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,6000	R\$ 33,6000
10200	BASE FUSIVEL DIAZED 63A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 54,1600	R\$ 54,1600
10436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 89,8800	R\$ 89,8800
11007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,1300	R\$ 60,1300
11205	FUSIVEL DIAZED 63A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,7700	R\$ 4,7700
11692	PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO/LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,5100	R\$ 11,5100
TOTAL Material:						R\$ 254,0500
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 66,8500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 84,5250
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 151,3750
VALOR:						R\$ 405,43
VALOR COM BDI:						R\$ 506,79



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DA OBRA

4.34. C2088 QUADRO DE FORÇA, C/ BARRAMENTO (0.90X1.90X0.60)M (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0192 BARRAMENTO DE COBRE 3/8"	SEINFRA	M	10,50000000	R\$ 49,6300	R\$ 521,1150
I1751 QUADRO DE FORÇA (0,90 X 1,90 X 0,60)M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2.262,0000	R\$ 2.262,0000
TOTAL Material:					R\$ 2.783,1150
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 66,8500
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 84,5250
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 151,3750
VALOR:					R\$ 2.934,49
VALOR COM BDI:					R\$ 3.668,11

4.35. C2068 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193 BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 41,3200	R\$ 41,3200
I0194 BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,6500	R\$ 40,6500
I0195 BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,6000	R\$ 33,6000
I1756 QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 136,8400	R\$ 136,8400
TOTAL Material:					R\$ 252,4100
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 72,4500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 129,7500
VALOR:					R\$ 382,16
VALOR COM BDI:					R\$ 477,70

4.36. C0630 CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 500X500X150mm (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0432 CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 500X500X150MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 136,2900	R\$ 136,2900
TOTAL Material:					R\$ 136,2900
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 48,3000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 86,5000
VALOR:					R\$ 222,79
VALOR COM BDI:					R\$ 278,49

4.37. C2051L PROJETO / REFLETOR SLIM LED 600W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIJO, 6500K, GRAU DE PROTEÇÃO IP 66 / IP 67, FLUXO

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I13793 Refletor Slim LED 500W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	ORSE	un	1,00000000	R\$ 1.610,57	R\$ 1.610,57
TOTAL Material:					R\$ 1.610,57



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DA OBRA

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,10	R\$ 38,20
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,15	R\$ 48,30
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 86,50
VALOR:						R\$ 1.697,07
VALOR COM BDI:						R\$ 2.121,34

4.36. C4948 ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMÍNIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19428	ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMÍNIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LAMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 37,6400	R\$ 37,6400
TOTAL Material:						R\$ 37,6400
Mão de Obra		FORTE	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\$ 89,54
VALOR COM BDI:						R\$ 111,93

4.39. C4945 LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE SOBREPOR COM SOQUETE E-27, ANEL DE ARREMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19425	LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE SOBREPOR COM SOQUETE E-27, ANEL DE ARREMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO, COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO, CONTROLE ANTIOFUSCAMENTO E LÂMPADA FLUORESCENTE ELETRÔNICA COMPACTA 1 X 15W - COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 28,5500	R\$ 28,5500
TOTAL Material:						R\$ 28,5500
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 28,6500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 36,2250
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 64,8750
VALOR:						R\$ 93,43
VALOR COM BDI:						R\$ 116,79

Antonio Ticiano Vidal Rosendo
Engenheiro Civil CREA/CE 332202
RNP 051705043-0



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DA OBRA

4.40. C1640 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1360 LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 51,3400	R\$ 51,3400
TOTAL Material:					R\$ 51,3400
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 33,7000
VALOR:					R\$ 85,04
VALOR COM BDI:					R\$ 106,30

4.41. C1494 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1255 INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,4400	R\$ 8,4400
TOTAL Material:					R\$ 8,4400
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,0110
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 24,1500	R\$ 5,0715
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,0825
VALOR:					R\$ 17,52
VALOR COM BDI:					R\$ 21,90

4.42. C1496 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1259 INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 18,2900	R\$ 18,2900
TOTAL Material:					R\$ 18,2900
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 19,1000	R\$ 7,0670
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 24,1500	R\$ 8,9355
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,0025
VALOR:					R\$ 34,29
VALOR COM BDI:					R\$ 42,86


Antonio Tadeu Vidal Rosendo
Engenheiro Civil CREA/CE 332202
RNP 061705043-0



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DA OBRA

4.43. C1483 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1265 INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES 1TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 26,1100	R\$ 26,1100
TOTAL Material:					R\$ 26,1100
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	R\$ 19,1000	R\$ 10,1230
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	R\$ 24,1500	R\$ 12,7995
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 22,9225
VALOR:					R\$ 49,03
VALOR COM BDI:					R\$ 61,29

5.1. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101 ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 21,7300	R\$ 0,4346
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	R\$ 16,0900	R\$ 0,6436
I1724 PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R\$ 17,0000	R\$ 0,2040
I2429 TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R\$ 36,6400	R\$ 0,3298
TOTAL Material:					R\$ 1,6120
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,1408
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,3998
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,5406
VALOR:					R\$ 7,15
VALOR COM BDI:					R\$ 8,94

6.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,85000000	R\$ 18,4600	R\$ 48,9190
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 48,9190
VALOR:					R\$ 48,92
VALOR COM BDI:					R\$ 61,15

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111 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
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 31,3820
VALOR:					R\$ 108,38
VALOR COM BDI:					R\$ 135,48



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DA OBRA

7.1. C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 124,5500
				TOTAL Material:		R\$ 124,5500

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 205,3600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 169,8320
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 375,1920

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 545,3800	R\$ 163,6140
					TOTAL Serviço:	R\$ 163,6140
					VALOR:	R\$ 663,36
					VALOR COM BDI:	R\$ 829,20

7.2. C0841 CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
				TOTAL Equipamento Custo		R\$ 17,9764

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86680000	R\$ 83,5800	R\$ 72,4471
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	320,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 227,2000
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	R\$ 100,5000	R\$ 84,0180
					TOTAL Material:	R\$ 383,6651

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 110,7600
					VALOR:	R\$ 512,40
					VALOR COM BDI:	R\$ 640,50

7.3. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 159,0800
				VALOR:		R\$ 159,08
				VALOR COM BDI:		R\$ 198,85


Antonio Teodoro Vital Rosendo
Engenheiro Civil CREA/CE 332202
RNP 061705043-0



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DA OBRA

7.4. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	R\$ 169,7613	R\$ 1,3581
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 1,3581
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	R\$ 7,3500	R\$ 7,7175
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
TOTAL Material:						R\$ 8,0481
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,4608
VALOR:						R\$ 12,87
VALOR COM BDI:						R\$ 16,09

7.5. C2827 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	R\$ 35,9500	R\$ 15,4585
I1691	PONTELETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 16,0900	R\$ 32,1800
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 17,2300	R\$ 4,3075
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	R\$ 6,0500	R\$ 9,2565
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	R\$ 12,7700	R\$ 20,4320
TOTAL Material:						R\$ 81,6345
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPinteIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 25,7850
I0498	CARPinteIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 32,6160
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 58,4010
VALOR:						R\$ 140,04
VALOR COM BDI:						R\$ 175,05

7.6. C4452 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	R\$ 7,5900	R\$ 5,6166
I8279	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 3,01 A 4,0 m	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 60,8200	R\$ 60,8200
I1691	PONTELETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	R\$ 16,0900	R\$ 20,9170
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 14,2000	R\$ 0,4260
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	R\$ 6,0500	R\$ 5,8685
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	R\$ 12,7700	R\$ 8,3005
TOTAL Material:						R\$ 101,9486

Antonio Carlos Vidal Rosendo
Engenheiro Civil CREA/CE 332202
RNP 061706043-0



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DA OBRA

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 18,4600	R\$ 6,4610
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,9170
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0640	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 495,6500	R\$ 19,8260
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 268,4800	R\$ 10,7392
TOTAL Serviço:						R\$ 30,5652
VALOR:						R\$ 147,43
VALOR COM BDI:						R\$ 184,29

8.1. 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
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 83,5800	R\$ 1,2537
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,0928
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,5478
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 13,2500
TOTAL Material:						R\$ 18,1443
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,6752
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 44,8352
VALOR:						R\$ 62,98
VALOR COM BDI:						R\$ 78,73

8.2. C0773 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	R\$ 25,1770	R\$ 0,5035
TOTAL Equipamento Custo:						R\$ 0,5035
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	R\$ 7,1000	R\$ 9,5850
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 119,5800	R\$ 4,7832
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 35,9500	R\$ 35,9500
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	R\$ 0,7100	R\$ 12,3256
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	R\$ 100,5000	R\$ 9,0450
I1724	PREÇO	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 17,0000	R\$ 0,3400
TOTAL Material:						R\$ 72,3594


Antonio Tereza Pádua Ruyendo
Engenheiro Civil CREA/CE 332202
RNP 061706043-0



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DA OBRA

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 19,3280
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 24,1600	R\$ 16,9120
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4800	R\$ 20,3060
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 63,7940
VALOR:						R\$ 136,66
VALOR COM BDI:						R\$ 170,83

9.1. 92580 TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00940000	R\$ 24,34	R\$ 0,22
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00680000	R\$ 25,54	R\$ 0,17
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 0,39

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040549	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	SINAPI	CENT O	0,00700000	R\$ 254,46	R\$ 1,78
00043083	PERFIL "U" ENRIJEICIDO DE AÇO GALVANIZADO, DOBRADO, 150 X 60 X 20 MM, E = 3,00 MM OU 200 X 75 X 25 MM, E = 3,75 MM	SINAPI	KG	4,33300000	R\$ 7,94	R\$ 34,40
TOTAL Material:						R\$ 36,18

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21300000	R\$ 22,18	R\$ 4,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10600000	R\$ 19,31	R\$ 2,04
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 6,76
VALOR:						R\$ 43,33
VALOR COM BDI:						R\$ 54,16

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 2,2900	R\$ 6,8700
11920	TALA DE AJUSTE	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 0,3400	R\$ 1,0200
18434	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 47,0900	R\$ 47,0900
TOTAL Material:						R\$ 54,9800
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 18,4800	R\$ 5,5380
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,7860



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DA OBRA

VALOR:	R\$ 67,77
VALOR COM BDI:	R\$ 84,71

10.1. 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
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,5800	R\$ 0,5098
I0605 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7253
TOTAL Material:					R\$ 2,2351
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,1850
VALOR:					R\$ 7,42
VALOR COM BDI:					R\$ 9,28

10.2. C0778 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	R\$ 83,5800	R\$ 0,6018
I0605 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,92000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,0732
TOTAL Material:					R\$ 2,6750
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,31000000	R\$ 18,4600	R\$ 5,7226
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 11,7626
VALOR:					R\$ 14,44
VALOR COM BDI:					R\$ 18,05

10.3. C3409 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)					
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,5720
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 545,3800	R\$ 13,6345
TOTAL Serviço:					R\$ 13,6345
VALOR:					R\$ 39,21
VALOR COM BDI:					R\$ 49,01

Antonio Teodoro Viana Rosendo
Engenheiro Civil CREA/CE 332202
RNP 061705043-0



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DA OBRA

10.4. C1221 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	R\$ 83,5800	R\$ 2,0310
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,30000000	R\$ 0,7100	R\$ 5,1830
TOTAL Material:					R\$ 7,2140
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 14,7680
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 29,2640
VALOR:					R\$ 36,48
VALOR COM BDI:					R\$ 45,80

10.5. C3034 REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO (M2)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	R\$ 83,5800	R\$ 2,0310
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,64000000	R\$ 0,9600	R\$ 3,4944
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,64000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,5844
TOTAL Material:					R\$ 8,1098
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 24,1600	R\$ 16,9120
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 18,4600	R\$ 16,6140
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 33,5260
VALOR:					R\$ 41,64
VALOR COM BDI:					R\$ 52,05

10.6. 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	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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 COM BDI:					R\$ 135,30

Antonio Tasso Vial Rosendo
Engenheiro Civil CREACE 332202
RNP 061706043-0



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DA OBRA

10.7. C1120 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,23300000	R\$ 6,5700	R\$ 1,5308
TOTAL Material:						R\$ 1,5308
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 3,6920
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 8,5240
VALOR:						R\$ 10,05
VALOR COM BDI:						R\$ 12,56

10.8. C3971 FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm SEM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8289	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm SEM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO (INSTALADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 31,0300	R\$ 31,0300
TOTAL Material:						R\$ 31,0300
VALOR:						R\$ 31,03
VALOR COM BDI:						R\$ 38,79

11.1. C3025 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 159,0800
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 487,9500	R\$ 487,9500
TOTAL Serviço:						R\$ 487,9500
VALOR:						R\$ 647,03
VALOR COM BDI:						R\$ 808,79

11.2. C2180 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	R\$ 83,5800	R\$ 3,0507
I0805	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
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	R\$ 18,4600	R\$ 10,1530
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,1930
VALOR:						R\$ 25,46
VALOR COM BDI:						R\$ 31,83



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DA OBRA

11.3. C3001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	R\$ 2,4200	R\$ 19,3600
I6500	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		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4800	R\$ 11,0760
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 25,5720
					VALOR:	R\$ 103,12
					VALOR COM BDI:	R\$ 128,90

11.4. C1120 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J0118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,23300000	R\$ 6,5700	R\$ 1,5308
					TOTAL Material:	R\$ 1,5308
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,4800	R\$ 3,6960
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 8,5280
					VALOR:	R\$ 10,05
					VALOR COM BDI:	R\$ 12,56

11.5. C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO 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
C1809	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\$ 294,3880
					VALOR:	R\$ 294,38
					VALOR COM BDI:	R\$ 367,98



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DA OBRA

12.1. CPMWC PORTA DE ABRIR EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PARA BANHEIRO REVESTIDA COM LAMINADO (0,60m x 1,60m), INCLUSO MARCO E DOBRADIÇAS. (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001341 CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, TEXTURIZADO, DE 1,25 X 3,08 METROS, ESPESSURA = 0,8 MILIMETROS	SINAPI	M2	2,05200000	R\$ 86,52	R\$ 177,54
00011447 DOBRADICA EM LATAO, 3 " X 2 1/2 ", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 34,63	R\$ 103,89
11715 PORTA TIPO PARANÁ	SEINFRA	M2	0,98000000	R\$ 98,80	R\$ 94,85
00011457 TARJETA LIVRE / OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO, CORPO EM ZAMAC E ESPELHO EM LATAO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 50,14	R\$ 50,14

TOTAL Material: R\$ 426,42

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,55000000	R\$ 20,14	R\$ 51,36
88261 CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,55000000	R\$ 24,04	R\$ 61,30

TOTAL Mão de Obra com R\$ 112,66

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94590 CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	1,60000000	R\$ 21,78	R\$ 34,85

TOTAL Serviço: R\$ 34,85

VALOR: R\$ 573,93

VALOR COM BDI: R\$ 717,41

12.2. C1958 PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00720000	R\$ 119,5800	R\$ 0,8610
10208 BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	2,50000000	R\$ 25,1700	R\$ 62,9250
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49000000	R\$ 0,9600	R\$ 0,4704
10605 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,03000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,4413
11031 DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,78000000	R\$ 20,8600	R\$ 37,1308
11154 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	0,59000000	R\$ 66,9800	R\$ 39,5182
11704 PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 162,3300	R\$ 162,3300

TOTAL Material: R\$ 304,6767

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500

TOTAL Mão de Obra: R\$ 82,3900

VALOR: R\$ 387,07

VALOR COM BDI: R\$ 483,84


Antonio Targino Vitor Rosendo
Engenheiro Civil CREA/CE 332202
RNP 061705043-0



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DA OBRA

12.3. C0804 COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0810	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
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,88000000	R\$ 24,1600	R\$ 45,4208
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R\$ 18,4800	R\$ 19,3830
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 64,8038
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0184	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 COM BDI:						R\$ 226,50

13.1. C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0796	CHUVEIRO PLÁSTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,2200	R\$ 7,2200
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,1260
TOTAL Material:						R\$ 7,3460
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 23,4800	R\$ 5,8700
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,8700
VALOR:						R\$ 13,22
VALOR COM BDI:						R\$ 16,53

13.2. C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 237,2400	R\$ 237,2400
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 260,6300	R\$ 260,6300
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
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\$ 576,3916
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\$ 661,55
VALOR COM BDI:						R\$ 826,94


Antônio Tarciso Vidal Rosendo
Engenheiro Civil CREA/CE 332202
RNP 061705043-0



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DA OBRA

13.3. C1618 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1091 ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 22,5800	R\$ 45,1800
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,12000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,4032
I1343 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 199,0100	R\$ 199,0100
I1579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,4000	R\$ 18,8000
I1864 SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 164,5800	R\$ 164,5800
I2132 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATÓRIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 98,6600	R\$ 98,6600
TOTAL Material:					R\$ 526,6332

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 63,0300
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	R\$ 23,4800	R\$ 77,4840
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 140,5140
VALOR:					R\$ 667,15
VALOR COM BDI:					R\$ 833,94

13.4. C1792 MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,2016
I1315 JOGO METAIS PARA MICTÓRIO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 44,6300	R\$ 44,6300
I1524 MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 449,1300	R\$ 449,1300
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\$ 512,7616

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 55,3900
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	R\$ 23,4800	R\$ 68,0920
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 123,4820
VALOR:					R\$ 636,24
VALOR COM BDI:					R\$ 795,30

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8665 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 COM BDI:					R\$ 682,16


Antonio Teodoro Pinheiro Rosendo
Engenheiro Civil CREA/CE 332202
RNP 051705043-0



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DA OBRA

13.6. C2832 FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	1,48200000	R\$ 100,5000	R\$ 149,9460
I2298	CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 58,4400	R\$ 175,3200
I2456	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
I2543	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\$ 82,9600	R\$ 832,9490
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\$ 489,9600	R\$ 136,2884
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,59800000	R\$ 495,6500	R\$ 296,3987
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. 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\$ 4.096,0533
VALOR:						R\$ 4.497,57
VALOR COM BDI:						R\$ 5.621,96

14.1. C1615 LATEX DUAS DEMÃO EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1490	LÍQUIDO 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 COM BDI:						R\$ 26,34

md

Antônio Tarciso Vital Rosendo
Engenheiro Civil CREA/CE 332202
RNP 061705043-0



Prefeitura Municipal de Abaiara
Governo Municipal



OBRA: CONSTRUÇÃO DE VESTIÁRIOS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ABAIARA - CE
LOCAL: RUA JOSÉ LEITE MARTINS SEDE DO MUNICÍPIO - ABAIARA - CEARÁ

COMPOSIÇÕES DA OBRA

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035 AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 20,2900	R\$ 1,0145
I1488 LÍQUIDO 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\$ 22,85
VALOR COM BDI:					R\$ 28,56

14.3. C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035 AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 20,2900	R\$ 0,6087
I1100 ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 31,8800	R\$ 5,1008
I1346 LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	R\$ 2,1400	R\$ 0,6420
I2293 ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 28,8100	R\$ 3,4572
TOTAL Material:					R\$ 9,8087
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 15,2800
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 19,3280
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 34,6080
VALOR:					R\$ 44,42
VALOR COM BDI:					R\$ 55,53

15.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

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\$ 12,92
VALOR COM BDI:					R\$ 16,15

Antonio Teodoro Vidal Rosendo
Engenheiro Civil CREA/CE 332202
RNP 061706043-0



Prefeitura Municipal de Abaiara
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.411.531/0001-16



ANEXO II
MINUTA DO CONTRATO

Contratação de empresa especializada para execução das obras para construção de vestiários e sistema de iluminação do Estádio Municipal de Abaiara/CE, através da Secretaria de Esporte e Juventude e de outro

O **MUNICÍPIO DE ABAIARA**, Estado do Ceará, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ/MF sob o n.º 07.411.531/0001-16, através do(a) **Secretaria/Fundo Municipal de Secretaria de Esporte e Juventude** neste ato representada por seu(sua) **Ordenador(a) de Despesas**, o(a) **Sr(a)**, residente e domiciliado(a) 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 nº 2024.04.22.1, 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 empresa especializada para execução das obras para construção de vestiários e sistema de iluminação do Estádio Municipal de Abaiara/CE, através da Secretaria de Esporte e Juventude**.

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 **até 31/12/2024**, sendo que os serviços deverão ser executados e concluídos dentro do prazo de **03 (três) meses**, 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.



Prefeitura Municipal de Abaiara
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.411.531/0001-16



2.5 - Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados ao longo do primeiro período de vigência da contratação deverão ser reduzidos ou eliminados como condição para a renovação.

2.6 - O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

CLÁUSULA 3ª - MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

3.1 - O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam nos Projetos, anexo a este Contrato.

3.2 - Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

CLÁUSULA 4ª - VALOR, PAGAMENTO E REAJUSTE

4.1 - O valor total da contratação é de R\$..... (.....).

4.2 - No valor acima, estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

4.3 - O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no cronograma físico-financeiro, anexo a este Contrato, em conformidade com os serviços executados e medições apresentadas e atestadas pela fiscalização da Contratante.

4.4 - Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano, contado da data do orçamento estimado.

4.5 - O orçamento estimado pela Administração baseou-se em tabelas referenciais oficiais, descritas nos projetos, sendo que devem estas serem seguidas para fins de reajuste.

4.6 - Após o interregno de um ano, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do Índice Nacional de Custo de Construção- INCC, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

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

4.8 - No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice(s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

4.8.1 - Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

4.9 - Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

4.10 - Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

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:



Prefeitura Municipal de Abaiara
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.411.531/0001-16



- 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.



Prefeitura Municipal de Abaiara
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.411.531/0001-16



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;



Prefeitura Municipal de Abaiara
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.411.531/0001-16



- 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 dezoito 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.



Prefeitura Municipal de Abajara
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.411.531/0001-16



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 **1% (um 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 1% (um 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.



Prefeitura Municipal de Abaiara
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.411.531/0001-16



- 7.9 - A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor do contratante, em conta específica 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 nº 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);



Prefeitura Municipal de Abaíara

GOVERNO MUNICIPAL

CNPJ nº 07.411.531/0001-16



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).



Prefeitura Municipal de Abaiara
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.411.531/0001-16



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 nº 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 nº 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
-------	------------	-------------------	---------------------

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 site 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 Abaiara/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.

Abaiara/CE, ...

.....
CONTRATANTE

.....
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1. CPF

2. CPF