

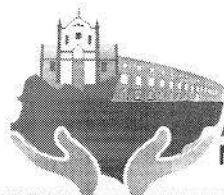
## EDITAL CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N.º CE-002/2024 - SEEL

### PREÂMBULO

A PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO, através da SECRETARIA DE ESPORTE E LAZER, requerente deste Processo Administrativo, ao qual será conduzido pelo Agente de Contratação Sr. Manoel Pessoa Coutinho, designado pela Portaria nº 054/2024, de 16 de janeiro de 2024, e pela Equipe de Apoio/Contratação, anexada aos autos do procedimento, torna público que a partir do dia **05 de junho de 2024 até às 17h00min (horário de Brasília)**, através do endereço eletrônico <https://bllcompras.com/Home/PublicAccess> (Bolsa de Licitações e Leilões) “Acesso Identificado no link – acesso público”, em sessão pública por meio de comunicação via internet, iniciará os procedimentos de recebimento das propostas de preços e que no dia **24 de junho de 2024 as 08:00 min (horário de Brasília)** encerra o procedimento de recebimento de propostas preços; e que a partir das **08h01min** dará início à classificação das mesmas, e, no dia **25 de junho de 2024** a partir das **14:00 min (horário de Brasília)**, iniciará a fase de classificação das Propostas Comerciais e formalização de lances e documentos de habilitação da licitação modalidade **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N.º CE-002/2024 - SEEL**, identificado abaixo, objetivando o Regime de Execução INDIRETA e Tipo Menor Preço Global, mediante as condições estabelecidas no presente edital, tudo de acordo com a Lei Federal nº 14.133/2021 de 1º de abril de 2021, Decreto Municipal nº 003/2024 de 16 de janeiro de 2024, da Lei nº 8.078, de 11/09/1990 – Código de Defesa do Consumidor, Decreto nº 6.204/07, Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006, Lei Complementar nº 147 de 07 de Agosto de 2014, Lei Complementar nº 155/2016, de 27 de outubro de 2016, Lei Federal 12.440 de 07 de julho de 2011 que altera o título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, e demais normas pertinentes e, ainda, pelas disposições estabelecidas no presente edital e seus anexos.

Nesta licitação serão encontradas palavras, siglas e abreviaturas com os mesmos significados, conforme abaixo:

- I - órgão: unidade de atuação integrante da estrutura da Administração Pública;
- II - entidade: unidade de atuação dotada de personalidade jurídica;
- III - Administração Pública: administração direta e indireta da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, inclusive as entidades com personalidade jurídica de direito privado sob controle do poder público e as fundações por ele instituídas ou mantidas;
- IV - Administração: órgão ou entidade por meio do qual a Administração Pública atua;
- V - agente público: indivíduo que, em virtude de eleição, nomeação, designação, contratação ou qualquer outra forma de investidura ou vínculo, exerce mandato, cargo, emprego ou função em pessoa jurídica integrante da Administração Pública;
- VI - autoridade: agente público dotado de poder de decisão;
- VII - contratante: pessoa jurídica integrante da Administração Pública responsável pela contratação;
- VIII - contratado: pessoa física ou jurídica, ou consórcio de pessoas jurídicas, signatária de contrato com a Administração;
- IX - licitante: pessoa física ou jurídica, ou consórcio de pessoas jurídicas, que participa ou manifesta a intenção de participar de processo licitatório, sendo-lhe equiparável, para os fins desta Lei, o fornecedor ou o prestador de serviço que, em atendimento à solicitação da Administração, oferece proposta;
- X - serviço: atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter determinada utilidade, intelectual ou material, de interesse da Administração;
- XI - obra: toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações



que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel;

XII - serviço de engenharia: toda atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter determinada utilidade, intelectual ou material, de interesse para a Administração e que, não enquadradas no conceito de obra a que se refere o item XI do **caput** deste artigo, são estabelecidas, por força de lei, como privativas das profissões de arquiteto e engenheiro ou de técnicos especializados, que compreendem:

a) serviço comum de engenharia: todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens;

b) serviço especial de engenharia: aquele que, por sua alta heterogeneidade ou complexidade, não pode se enquadrar na definição constante da alínea "a" deste inciso;

XIII - projeto básico: conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra ou o serviço, ou o complexo de obras ou de serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução, devendo conter os seguintes elementos:

a) levantamentos topográficos e cadastrais, sondagens e ensaios geotécnicos, ensaios e análises laboratoriais, estudos socioambientais e demais dados e levantamentos necessários para execução da solução escolhida;

b) soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a evitar, por ocasião da elaboração do projeto executivo e da realização das obras e montagem, a necessidade de reformulações ou variantes quanto à qualidade, ao preço e ao prazo inicialmente definidos;

c) identificação dos tipos de serviços a executar e dos materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como das suas especificações, de modo a assegurar os melhores resultados para o empreendimento e a segurança executiva na utilização do objeto, para os fins a que se destina, considerados os riscos e os perigos identificáveis, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;

d) informações que possibilitem o estudo e a definição de métodos construtivos, de instalações provisórias e de condições organizacionais para a obra, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;

e) subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra, compreendidos a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso;

f) orçamento detalhado do custo global da obra, fundamentado em quantitativos de serviços e fornecimentos propriamente avaliados, obrigatório exclusivamente para os regimes de execução previstos no art. 46 da Lei 14.133/2021;

XIV - projeto executivo: conjunto de elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, com o detalhamento das soluções previstas no projeto básico, a identificação de serviços, de materiais e de equipamentos a serem incorporados à obra, bem como suas especificações técnicas, de acordo com as normas técnicas pertinentes;

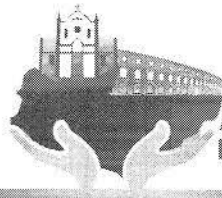
XV - matriz de riscos: cláusula contratual definidora de riscos e de responsabilidades entre as partes e caracterizadora do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, em termos de ônus financeiro decorrente de eventos supervenientes à contratação, contendo, no mínimo, as seguintes informações:

a) listagem de possíveis eventos supervenientes à assinatura do contrato que possam causar impacto em seu equilíbrio econômico-financeiro e previsão de eventual necessidade de prolação de termo aditivo por ocasião de sua ocorrência;

b) no caso de obrigações de resultado, estabelecimento das frações do objeto com relação às quais haverá liberdade para os contratados inovarem em soluções metodológicas ou tecnológicas, em termos de modificação das soluções previamente delineadas no anteprojeto ou no projeto básico;

c) no caso de obrigações de meio, estabelecimento preciso das frações do objeto com relação às quais não haverá liberdade para os contratados inovarem em soluções metodológicas ou tecnológicas, devendo





haver obrigação de aderência entre a execução e a solução predefinida no anteprojeto ou no projeto básico, consideradas as características do regime de execução no caso de obras e serviços de engenharia; XVI - empreitada por preço global: contratação da execução da obra ou do serviço por preço certo e total;

XVII - concorrência: modalidade de licitação para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, cujo critério de julgamento poderá ser:

- a) menor preço;
- b) melhor técnica ou conteúdo artístico;
- c) técnica e preço;
- d) maior retorno econômico;
- e) maior desconto;

XVIII - comissão de contratação: conjunto de agentes públicos indicados pela Administração, em caráter permanente ou especial, com a função de receber, examinar e julgar documentos relativos às licitações e aos procedimentos auxiliares;

XIX - sítio eletrônico oficial: sítio da internet, certificado digitalmente por autoridade certificadora, no qual o ente federativo divulga de forma centralizada as informações e os serviços de governo digital dos seus órgãos e entidades;

XX - seguro-garantia: seguro que garante o fiel cumprimento das obrigações assumidas pelo contratado;

XXI - repactuação: forma de manutenção do equilíbrio econômico-financeiro de contrato utilizada para serviços contínuos com regime de dedicação exclusiva de mão de obra ou predominância de mão de obra, por meio da análise da variação dos custos contratuais, devendo estar prevista no edital com data vinculada à apresentação das propostas, para os custos decorrentes do mercado, e com data vinculada ao acordo, à convenção coletiva ou ao dissídio coletivo ao qual o orçamento esteja vinculado, para os custos decorrentes da mão de obra;

XXII - agente de contratação: pessoa designada pela autoridade competente, entre servidores efetivos ou empregados públicos dos quadros permanentes da Administração Pública, para tomar decisões, acompanhar o trâmite da licitação, dar impulso ao procedimento licitatório e executar quaisquer outras atividades necessárias ao bom andamento do certame até a homologação.

**ÓRGÃO PROVEDOR DO SISTEMA:** Bolsa de Licitações e Leilões, entidade conveniada com o Município de ALTO SANTO mediante Termo de Apoio Técnico-Operacional, <https://bllcompras.com/Home/PublicAccess> (Bolsa de Licitações e Leilões) "Acesso Identificado no link – acesso publico.

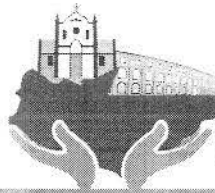
## 1 - DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1 – A Concorrência, na forma Eletrônica será realizado em sessão pública, por meio da INTERNET, mediante condições de segurança - criptografia e autenticação - em todas as suas fases através do Sistema de Concorrência, na Forma Eletrônica (licitações) da Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil, através do sítio eletrônico: <https://bllcompras.com/Home/PublicAccess>, conforme convênio de cooperação técnica celebrado entre a Prefeitura Municipal de ALTO SANTO e a Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil – B.L.L.

1.2 - Os trabalhos serão conduzidos por servidor denominado Agente de Contratação, mediante a inserção e monitoramento de dados gerados ou transferidos para o aplicativo "Licitações" constante da página eletrônica da Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil: <https://bllcompras.com/Home/PublicAccess>.

1.3 – Integram o edital, dele fazendo parte como se transcritos em seu corpo, os seguintes anexos, que especificam o serviço:

ANEXO I – CADERNO DE ENCARGOS, PLANILHAS DE ORÇAMENTO, CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO, MEMORIAL DE CÁLCULO, COMPOSIÇÃO DE B.D.I, COMPOSIÇÃO



DE PREÇOS UNITÁRIOS, COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS, MEMORIAL DESCRITIVO, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PROJETOS (PEÇAS GRÁFICAS) E ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART  
ANEXO II – Minuta do Contrato  
ANEXO III – Declaração de Habilitação  
ANEXO IV – Declaração de Fatos Supervenientes  
ANEXO V - Declaração que não emprega menor de 18 anos  
ANEXO VI – Modelo de Declaração de enquadramento em regime de tributação  
ANEXO VII - Declaração de Inexistência de Vínculo empregatício com o Município de ALTO SANTO  
ANEXO VIII - Declaração de Elaboração Independente de Proposta  
ANEXO IX - Declaração de conhecimento do local de execução das obras e/ou serviços de engenharia  
ANEXO X - Declaração de Aplicação de Materiais nas Obras  
ANEXO XI – Matriz de Risco

1.4 - O inteiro teor deste ato convocatório e de seus anexos encontram-se à disposição dos interessados do sítio eletrônico do Tribunal de Contas do Estado do Ceará: [www.tce.ce.gov.br](http://www.tce.ce.gov.br) e da Plataforma da Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil: <https://bllcompras.com/Home/PublicAccess>.

1.5 - A presente licitação destina-se à obtenção de proposta mais vantajosa para Administração, relativa à **CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUTAR A CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA LOCALIDADES DE BEIRA RIO NO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO, DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE ESPORTE E LAZER, DESTE MUNICÍPIO, CONFORME CADERNO DE ENCARGOS, PLANILHAS DE ORÇAMENTO, CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO, MEMORIAL DE CÁLCULO, COMPOSIÇÃO DE B.D.I, COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS, COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS, MEMORIAL DESCRITIVO, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PROJETOS (PEÇAS GRÁFICAS) E ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART, EM ANEXO.**

1.6 - O valor global total estimado para a execução será de **R\$ 531.294,43 (quinhentos e trinta e um mil, duzentos e noventa e quatro reais e quarenta e quatro centavos)**, sujeito as incidências tributárias normais.

## 2 - FORMALIZAÇÃO DE CONSULTAS

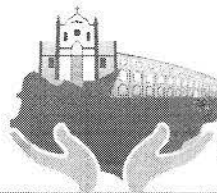
2.1 - Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser enviados até 03 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame, conforme disposição elencada no art. 164 da Lei nº 14.133/2021, por meio eletrônico, via internet, endereçados ao e-mail: [licitaca@altosanto.ce.gov.br](mailto:licitaca@altosanto.ce.gov.br); ou protocolizadas em dias úteis, das 08h00 às 13h00, na Rua Cel. Simplício Bezerra, nº 198, Centro, ALTO SANTO, Setor de Protocolo ou através do sistema informatizado da Plataforma Eletrônica: <https://bllcompras.com/Home/PublicAccess>.

2.1.1 - As informações administrativas relativas a este Edital poderão ser obtidas junto ao Setor de Licitações através do e-mail: [licitaca@altosanto.ce.gov.br](mailto:licitaca@altosanto.ce.gov.br).

2.1.2 - As questões estritamente técnicas referentes ao objeto licitado serão prestadas pela Secretaria de Infraestrutura ou através do e-mail: <https://bllcompras.com/Home/PublicAccess>.

2.2 - Nos termos do Art. no art. 164 da Lei nº 14.133/2021, qualquer pessoa é parte legítima para impugnar edital de licitação por irregularidade na aplicação desta Lei, devendo protocolar o pedido até 03 (três) dias úteis antes da data de abertura do certame.

2.2.1 - As impugnações ao Edital deverão ser dirigidas ao Agente de Contratação, por meio eletrônico, via internet, endereçados aos e-mail's: [licitaca@altosanto.ce.gov.br](mailto:licitaca@altosanto.ce.gov.br); <https://bllcompras.com/Home/PublicAccess>, ou protocolizadas em dias úteis, das 08h00 às 13h00, na Rua Cel. Simplício Bezerra, nº 198, Centro, ALTO SANTO.



2.2.4 - A impugnação deverá, obrigatoriamente, estar acompanhada de CPF ou RG, em se tratando de pessoa física, e de CNPJ, em se tratando de pessoa jurídica (por documento original ou cópia autenticada), bem como do respectivo ato constitutivo e procuração, na hipótese de procurador, que comprove que o signatário, efetivamente, representa e possui poderes de representação da impugnante.

2.2.5 - Não serão conhecidas as impugnações e os recursos apresentados fora do prazo legal e/ou subscritos por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo para responder pelo proponente.

2.3 - Caberá ao Agente de Contratação, auxiliado pelos responsáveis requisitantes pela elaboração deste Edital e seus anexos, decidir sobre a impugnação no prazo de até 02 (dois) dias úteis contados da data de recebimento da impugnação.

2.4 - Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

2.5 - As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

2.5.1 - A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Agente de Contratação, nos autos do processo de licitação.

2.6 - Se das consultas ou impugnações resultar a necessidade de modificar o edital, a alteração será divulgada pela mesma forma em que se deu o texto original do instrumento convocatório.

2.7 - Em caso de divergência existente entre o detalhamento dos descritivos dos itens registrados na página eletrônica da Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil e as especificações constantes no Termo de Referência, PARA EFEITO DE PROPOSTA, ENTREGA E RECEBIMENTO DO OBJETO prevalecerão às últimas.

2.8. Todas as referências de tempo no Edital, no Aviso e durante a Sessão Pública observarão obrigatoriamente o horário de Brasília – DF e, dessa forma, serão registradas no sistema eletrônico e na documentação relativa ao certame.

### **3. DA COMPROVAÇÃO DA REGULARIDADE FISCAL E DO DIREITO DE PREFERÊNCIA DAS MICROEMPRESA (ME), EMPRESA DE PEQUENO PORTE (EPP)**

3.1 - As Microempresas, Empresa de Pequeno Porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de sua regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que apresente alguma restrição.

3.2. - Será assegurado, como critério de desempate, a preferência de contratação para as ME ou EPP.

3.3. - Considerar-se-á empate quando as propostas apresentadas por microempresa, empresas de pequeno porte ou empresa individual de responsabilidade limitada sejam iguais ou até 10% (dez por cento) inferiores à proposta de maior preço classificada, desde que esta não tenha sido apresentada por outra ME ou EPP.

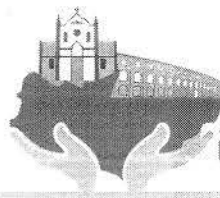
3.4. - Ocorrendo o empate acima descrito, a ME ou EPP melhor classificada poderá apresentar nova proposta de preço inferior à menor proposta classificada, na própria sessão se presente o representante com poder para ofertar nova proposta ou no prazo de 24 horas se não estiver presente. Uma vez apresentada nova proposta em valor inferior será considerada vencedora do certame e adjudicado o objeto em seu favor.

3.5. No caso de ME ou EPP ser declarada vencedora do certame e havendo alguma restrição na comprovação de sua regularidade fiscal e trabalhista, ser-lhe-á concedido prazo de 05 (cinco) dias úteis, prorrogáveis por igual período a critério do licitador, para a regularização da restrição e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeitos de negativa.

3.6. Após a entrega das certidões e análise quanto à regularidade fiscal e trabalhista da proponente, a Comissão de Licitação decidirá quanto à habilitação final da mesma, que será comunicada às proponentes por meio dos meios usuais de comunicação (edital, e-mail e publicação na imprensa oficial).

3.7. Caso a proponente vencedora não apresente os documentos exigidos neste item, ou não ocorrendo a contratação ou a apresentação de nova proposta de preços pela ME ou EPP melhor classificada, serão





convocadas as ME, EPP remanescentes que se enquadrem nesta hipótese, segundo a ordem de classificação.

3.8. Na hipótese de não contratação de ME ou EPP, nos termos dos itens anteriores, o objeto será adjudicado em favor da proposta de menor preço originalmente vencedora do certame.

3.9. Dos critérios gerais para desempate entre propostas:

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

I– disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

II– avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual serão preferencialmente utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos na Lei 14.133/21;

III– desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

IV– desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

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

I– empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

II– empresas brasileiras;

III– empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

IV– empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

3.9.3. As regras previstas nesta cláusula não prejudicarão a aplicação do disposto no art. 44 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

3.9.4. Após o encerramento da etapa de lances, o Agente de Contratação poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta diretamente à licitante que tenha apresentado o lance mais vantajoso, para que seja obtida melhor proposta, observado o critério de julgamento, não se admitindo negociar condições diferentes daquelas previstas neste Edital;

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

3.9.6. É vedada a desistência dos lances já ofertados sujeitando-se o proponente às sanções previstas nas leis pertinentes.

#### **4 - CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO**

4.1 - Poderá participar desta licitação qualquer pessoa jurídica legalmente estabelecida no País, que atenda às exigências deste Edital e seus Anexos, que esteja devidamente credenciada, munida de chave de identificação e de senha, cujo objeto social seja compatível com o objeto do certame e que satisfaçam as condições deste Edital.

4.2 - Consórcio: será permitida a participação de consórcio.

4.2.1 - A empresa líder deverá ser nacional e de maior participação no Consórcio. No caso de participações iguais, a líder deverá ser a consorciada de maior Capital Social.

4.2.2 - A constituição do Consórcio será feita observando-se as seguintes normas:

4.2.3 - Comprovação do compromisso, público ou particular, de constituição do Consórcio, subscrito pelos consorciados, incluindo os seguintes itens:

- a) Designação do Consórcio e sua composição;
- b) Finalidade do Consórcio;

- c) Prazo de duração do Consórcio, que deve coincidir, no mínimo, com o prazo contratual, acrescido de 03 (três) meses, bem como o endereço do Consórcio e o foro competente para dirimir eventuais demandas entre as partes;
  - d) Definição das obrigações e responsabilidades de cada consorciada e das prestações específicas (participação em percentual do valor total), em relação ao objeto da licitação;
  - e) Compromisso expresso de que cada consorciado responderá por todos os atos do consórcio, sendo obrigatória a assinatura do contrato com o Município de ALTO SANTO por todos os consorciados;
  - f) Indicação da empresa líder, responsável pelo consórcio, que será sua única representante perante o Município de ALTO SANTO, com quem, por meio da pessoa do seu representante legal, serão mantidos todos os entendimentos relativos à licitação e ao contrato, devendo atender as condições de liderança fixadas no edital;
  - g) Designação do representante legal do consórcio;
  - h) Compromisso das consorciadas de que não terão a sua constituição ou composição alteradas ou modificadas, sem a prévia e expressa anuência do Município de ALTO SANTO, até o cumprimento do objeto da licitação, mediante termo de recebimento, observado o prazo de duração do consórcio, definido na alínea “c”, supra;
  - i) Compromisso expresso das consorciadas de que apresentarão, antes da assinatura do eventual termo do contrato decorrente da licitação, o instrumento de constituição do consórcio, arquivado no registro do comércio local de sua sede ou o registro no cartório de Títulos e Documentos, conforme a natureza das pessoas consorciadas;
  - j) Que cada consorciado apresente a documentação relacionada item DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO deste edital, e suas subdivisões, admitindo-se, para efeito de qualificação técnica, o somatório dos quantitativos de cada consorciado;
- 4.2.4 - A empresa consorciada não poderá participar da mesma licitação isoladamente ou em outra formação de consórcio;
- 4.2.5 - No caso de consórcio entre empresas brasileiras e estrangeiras, a liderança caberá obrigatoriamente à empresa brasileira, respeitada a alínea “f”, supra.
- 4.3 - Não poderão participar direta ou indiretamente desta licitação, os interessados que se enquadrarem em uma ou mais das situações a seguir:
- 4.3.1. Que não atendam às condições deste Edital e seus anexos
  - 4.3.2. Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
  - 4.3.3. Que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 14 da Lei nº 14.133/2021;
  - 4.3.4. Que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação;
  - 4.3.5. Proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;
- 4.4. Nos termos do art. 7º do Decreto nº 7.203, de 2010, é vedada, ainda, a utilização, na execução dos serviços contratados, de empregado da futura Contratada que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança neste órgão contratante.
- 4.5. É proibida a participação de empresa que já esteja contratada para serviços de assistência a fiscalização e gerenciamento de obras do Município, se o objeto da presente licitação estiver entre os contratos a serem fiscalizados ou gerenciados.
- 4.6. A participação na presente licitação implica a aceitação plena e irrevogável de todos os termos, cláusulas e condições constantes deste Edital e de seus Anexos, bem como a observância dos preceitos legais e regulamentares em vigor e a responsabilidade pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase do processo.
- 4.7. O licitante deverá promover a sua inscrição e credenciamento para participar da licitação diretamente ou através de empresas associadas à Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil por ele indicada, até o horário



fixado no edital para inscrição e cadastramento, que poderá ser feito através do telefone (41) 3097-4600 ou através do site [www.bll.org.br](http://www.bll.org.br) no link CADASTRAMENTO.

4.8. Os licitantes deverão responsabilizar-se formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao Município de ALTO SANTO a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros;

4.9. O custo de operacionalização e uso do sistema, ficará a cargo do licitante vencedor do certame, que pagará a BLL conforme o Anexo IV do Regulamento Operacional da Bolsa de Licitações e Leilões, que pode ser verificado no site [www.bll.org.br](http://www.bll.org.br) link DOCUMENTOS, a título de taxa pela utilização dos recursos de tecnologia da informação.

4.10. O Licitante arcará integralmente com todos os custos de preparação e apresentação de sua proposta de preços, independente do resultado do procedimento licitatório.

## 5 - CREDENCIAMENTOS NO APLICATIVO LICITAÇÕES

5.1 - As pessoas jurídicas ou firmas individuais interessadas deverão nomear operador devidamente credenciado em qualquer empresa associada à Bolsa de Licitações e Leilões, atribuindo poderes para formular lances de preços e praticar todos os demais atos e operações no site: <https://bllcompras.com/Home/PublicAccess>.

5.2 - A participação do licitante nesta Concorrência Eletrônica se dará por meio de participação direta ou através de empresas associadas à BLL - Bolsa de Licitações e Leilões, a qual deverá manifestar, por meio de seu operador designado, em campo próprio do sistema, pleno conhecimento, aceitação e atendimento às exigências de habilitação previstas no Edital;

5.3 - O acesso do operador ao certame, para efeito de encaminhamento da documentação de habilitação, proposta de preços e lances sucessivos de preços, em nome do licitante, somente se dará mediante prévia definição de senha privativa;

5.4 - A chave de identificação e a senha dos operadores poderão ser utilizadas em qualquer licitação eletrônica, salvo quando canceladas por solicitação do credenciado ou por iniciativa da Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil - BLL;

5.5 - É de exclusiva responsabilidade do usuário o sigilo da senha, bem como seu uso em qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo a BLL - Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros;

5.6 - O credenciamento do fornecedor e de seu representante legal junto ao sistema eletrônico implica a responsabilidade legal pelos atos praticados e a presunção de capacidade técnica para realização das transações inerentes a Concorrência Eletrônica;

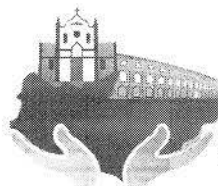
5.7 - Qualquer dúvida em relação ao acesso no sistema operacional poderá ser esclarecida através de uma empresa associada ou pelos telefones: Curitiba-PR (41) 3097.4600 ou através da Bolsa de Licitações e Leilões, pelo site: <https://bllcompras.com/Home/PublicAccess>.

## 6 - DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

6.1 - A participação no certame Eletrônico ocorrerá mediante utilização da chave de identificação e de senha privativa do Licitante e subsequente encaminhamento da PROPOSTA, no valor total do item/grupo ou percentual de menor preço.

6.2 - Após a divulgação do edital, os Licitantes deverão encaminhar PROPOSTA INICIAL SEM IDENTIFICAÇÃO, composta de: **planilha orçamentária, composição por preços unitários, composição de B.D.I, Composição de Encargos Sociais, cronograma físico-financeiro e data da proposta**, até a data e hora marcadas para a abertura da sessão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico da Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil:





<https://bllcompras.com/Home/PublicAccess>, na **ABA – ARQUIVOS REQUERIDOS**, quando, então, encerrar-se-á, automaticamente, a fase de recebimento de propostas.

6.3 - A licitante se responsabilizará por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas, assim como os lances inscritos durante a sessão pública.

6.4 - Incumbirá, à licitante, acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da concorrência eletrônica, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de qualquer mensagem emitida pelo sistema ou de sua desconexão.

6.5 - Os itens das propostas que eventualmente contemplem objeto que não corresponda às especificações contidas no ANEXO I deste Edital serão desconsiderados.

6.6 - Nas propostas, serão consideradas obrigatoriamente:

- a) Preço unitário de cada item, objeto licitado, de acordo com os preços praticados no mercado, conforme estabelece o art. 12, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/21 em moeda corrente nacional, em algarismo com no máximo duas casas decimais;
- b) Marca e especificações detalhadas dos objetos ofertados, no que couber.
- c) Inclusão de todas as despesas que influem nos custos, tais como: transporte, seguro e frete, tributos (impostos, taxas, emolumentos, contribuições fiscais e parafiscais), obrigações sociais, trabalhistas, encargos comerciais ou de qualquer natureza e todos os ônus diretos e indiretos;
- d) Prazo de validade da proposta de, no mínimo, 60 (sessenta) dias, a contar da data da sessão desta concorrência eletrônica;

6.7. Poderão ser admitidos pelo Agente de Contratação erros de natureza formal, desde que não comprometam o interesse público e da Administração.

6.8. A apresentação da proposta implicará plena aceitação, por parte do proponente das condições estabelecidas neste Edital e seus anexos, implicando na plena aceitação destas pelo proponente.

6.9. Serão desclassificadas as propostas que não atenderem as exigências do presente edital e seus anexos, que forem omissas ou apresentarem irregularidades insanáveis.

6.10- O menor preço proposto será de exclusiva responsabilidade do Licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração do mesmo, sob a alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

6.11. A omissão de qualquer despesa necessária ao perfeito cumprimento do objeto deste certame será interpretada como não existente ou já incluída no preço, não podendo o Licitante pleitear acréscimo após a abertura da sessão pública.

6.12. A proposta da licitante deverá considerar a tributação que efetivamente incidirá durante a execução do contrato.

6.13. Qualquer elemento que possa identificar o Licitante importará na desclassificação da proposta, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

6.14. As propostas e eventuais anexos ficarão disponíveis no sistema eletrônico.

**Parágrafo Único: QUALQUER LICITANTE QUE SE IDENTIFICAR NA PLATAFORMA DE QUALQUER FORMA SERÁ SUMARIAMENTE EXCLUÍDO DA DISPUTA.**

## **7 - DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES**

7.1 O Agente de Contratação via sistema eletrônico, dará início à Sessão Pública, na data e horário previstos neste Edital, com a divulgação da melhor proposta para o item licitado.

7.2 - Aberta a etapa competitiva, os Licitantes classificados poderão encaminhar lances públicos, sucessivos e com menor preço, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do horário e percentual consignados no registro de cada lance.

7.3 - Durante o transcurso da sessão, os Licitantes terão informações, em tempo real, do valor de menor preço registrado, mantendo-se em sigilo a identificação do ofertante.

7.4 - Será permitido aos Licitantes a apresentação de lances intermediários durante a disputa. Serão considerados intermediários os lances cujos descontos percentuais forem iguais ou superiores ao menor ofertado, mas inferiores ao último lance dado pelo próprio licitante, e registrado no sistema eletrônico pela própria Licitante.

7.5 - Não poderá haver desistência dos lances ofertados após a abertura da seção, sujeitando-se a Licitante desistente às sanções previstas neste Edital.

7.6 - Durante a fase de lances, o Agente de Contratação poderá excluir, justificadamente, lance cujo valor seja manifestamente inexequível.

7.6.1 - O LANCE DEVERÁ SER OFERTADO PELO VALOR GLOBAL.

7.7 - Fica previsto o intervalo mínimo de diferença de valor de R\$ 100,00 (cem) reais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta.

7.8 - Será adotado para o envio de lances o modo de disputa **“aberto e fechado”**, em que as licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

7.8.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de 15 (quinze) minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de tempo de até 10 (dez) minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

7.8.2. Encerrado o prazo previsto no item 7.8.1., o sistema abrirá oportunidade para que a licitante da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores, àquela possam ofertar um lance final e fechado em até 05 (cinco) minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

7.8.2.1. Não havendo pelo menos 03 (três) ofertas nas condições definidas no item 7.8.2., poderão as licitantes dos melhores lances, na ordem de classificação, até o máximo de 03 (três), oferecer um lance final e fechado em até 05 (cinco) minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

7.9 - No caso de desconexão com o Agente de Contratação, no decorrer da etapa competitiva da Concorrência Eletrônica, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível às licitantes, para a recepção dos lances, retornando o Agente de Contratação, quando possível, sua atuação no certame, sem prejuízo dos atos realizados.

7.10 - Quando a desconexão persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão da Concorrência Eletrônica será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa aos participantes, através de mensagem eletrônica diretamente no Portal Eletrônico da Bolsa de Licitações Leilões do Brasil - BLL, através do endereço: <https://bllcompras.com/Home/PublicAccess>, divulgando data e hora da reabertura da sessão.

7.11 - O Critério de julgamento adotado será o menor preço, conforme definido neste Edital e seus anexos.

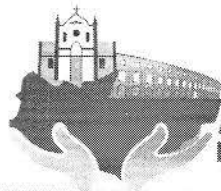
7.12- Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

7.13 – No caso em que a sessão pública se encerrar sem prorrogação automática pelo sistema, o Agente de Contratação poderá, assessorado pela equipe de apoio, admitir o reinício da etapa de envio de lances, em prol da consecução do menor preço, mediante justificativa.

7.14 - Após o encerramento da etapa de lances, e não tendo sido a menor proposta ou lance apresentado por microempresa ou empresa de pequeno porte, caso se verifique a ocorrência de empate, será assegurado como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte, conforme Lei Complementar nº 123/06;

7.14.1 - Entende-se por empate, nos termos da LC 123/06, aquelas situações em que as propostas ou lances apresentados pelas ME e EPP sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta ou lance melhor classificado durante a etapa de lances;

7.14.2. Na ocorrência de empate, proceder-se-á da seguinte forma:



- a) A ME ou EPP melhor classificada no intervalo percentual de até 10% (dez por cento), definido nos termos deste subitem, será convocada automaticamente pelo sistema eletrônico para, desejando, apresentar nova proposta de preço inferior àquela classificada com o menor preço ou lance, no prazo máximo de 05 (cinco) minutos após o encerramento dos lances, sob pena de preclusão. É de responsabilidade da licitante a sua conexão com o sistema eletrônico durante o prazo acima referido para o exercício do direito sob comento. Apresentada a proposta nas condições acima referidas, será analisada sua documentação de habilitação;
- b) Não sendo declarada vencedora a ME ou EPP, na forma da alínea anterior, serão convocadas automaticamente pelo sistema eletrônico as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do subitem 7.14.1, na ordem classificatória, com vistas ao exercício do mesmo direito;
- c) No caso de equivalência dos valores apresentados por ME ou EPP que se encontrem no intervalo estabelecido no subitem 7.14.1, será realizado sorteio eletrônico entre as mesmas, pelo próprio sistema, definindo e convocando automaticamente a vencedora para, caso queira, encaminhar uma melhor proposta.

7.15. Na hipótese da não contratação de Micro Empresa ou Empresa de Pequeno Porte, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame, após a negociação do preço ofertado para que seja obtido preço menor.

7.16. Após o encerramento da etapa de lances, o Agente de Contratação poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta diretamente à licitante que tenha apresentado o lance mais vantajoso, para que seja obtida menor proposta, observado o critério de julgamento, não se admitindo negociar condições diferentes daquelas previstas neste Edital;

7.16.1 - Também nas hipóteses em que o Agente de Contratação não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço menor.

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

7.18. É vedada a desistência dos lances já ofertados sujeitando-se o proponente às sanções previstas nas leis pertinentes.

## **8 - DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA**

8.1 - Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

8.2 - Na verificação da conformidade da melhor proposta apresentada (aquela que tiver menor preço) com os requisitos do instrumento convocatório, será desclassificada aquela que:

8.2.1 - Contenha vícios insanáveis;

8.2.2 - Não obedeça às especificações técnicas pormenorizadas no instrumento convocatório;

8.2.3 - Apresente preço manifestamente inexequível ou permaneça acima do orçamento estimado para a contratação;

8.2.4 - Não tenha sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração Pública;

8.2.5 - Apresente desconformidade com quaisquer outras exigências do instrumento convocatório, desde que insanável.

8.3 - O Agente de Contratação poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade da proposta mais bem classificada ou exigir do Licitante que ela seja demonstrada.

8.3.1 - No caso de obras e serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, conforme disposto no art. 59 §4º da Lei 14.133/2021.

8.3.2 - Nas contratações de obras e serviços de engenharia, 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, conforme disposto no art. 59 §5º da Lei 14.133/2021.

8.4 - A Administração conferirá ao Licitante a oportunidade de demonstrar a exequibilidade da sua proposta, considerados o preço global, os quantitativos e os preços unitários relevantes.

8.5 - Na hipótese acima, o Licitante deverá demonstrar que o valor da proposta é compatível com a execução do objeto licitado no que se refere aos custos dos insumos e aos coeficientes de produtividade adotados nas composições do valor global.

8.6 - A análise de exequibilidade da proposta não considerará materiais e instalações a serem fornecidos pelo Licitante em relação aos quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração, desde que a renúncia esteja expressa na proposta.

8.7 - Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita;

8.8 - Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata;

8.9 - O Agente de Contratação poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de 02 (duas) horas, sob pena de não aceitação da proposta.

8.9.1 - O prazo estabelecido poderá ser prorrogado pelo Agente de Contratação por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo, e formalmente aceita.

8.10 - Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Agente de Contratação examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

8.11 - Havendo necessidade, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.

8.12 - Após o julgamento das propostas, o licitante arrematante será convocado para reelaborar e apresentar ao Agente de Contratação, por meio eletrônico pela aba “documentos complementares”, a PROPOSTA DE PREÇOS adequada ao seu último lance, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, juntamente com as planilhas indicando os quantitativos e custos unitários, o Cronograma Físico-Financeiro e Critérios de Pagamentos, bem como o detalhamento das bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), no que couber.

## 9 - DO ENVIO DA DOCUMENTAÇÃO

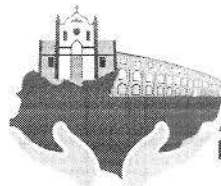
9.1 - Para se habilitarem nesta licitação os interessados deverão anexar exclusivamente por meio do sistema BLI: <https://blicompras.com/Home/PublicAccess>, concomitantemente à proposta de preço, a documentação relacionada abaixo, em original ou cópia autenticada por cartório competente até a data e o horário limites estabelecidos para abertura da sessão pública. No caso de cópia autenticada, toda documentação deverá estar perfeitamente legível.

9.1.1 - Se a licitante desatender as exigências de habilitação, a mesma será inabilitada e o Agente de Contratação examinará a proposta subsequente, verificando a sua aceitabilidade, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda ao edital.

9.2 - Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação da licitante detentora da proposta classificada em primeiro lugar, o Agente de Contratação verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a sua participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

I - Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<http://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis?ordenarPor=nome&direcao=asc>)

9.2.1 - A consulta aos Cadastros acima será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do art. 12 da Lei n. 8.429/1992 que prevê, dentre as sanções impostas ao



responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

9.2.2 - Constatada a existência de sanção, o Agente de Contratação reputará a licitante inabilitada, por falta de condição de participação.

9.3. - Será considerado habilitado o licitante que apresentar os documentos relacionados nos subitens 9.6 a 9.13.

9.3.1. - O licitante que participar do certame declarando que cumpre os requisitos de habilitação e não cumpri-los, será inabilitado e estará sujeito às penalidades previstas no item 19 do edital.

9.4. - Constituem motivos para inabilitação do licitante:

9.4.1 - a apresentação de documentos com prazo de validade vencido;

9.4.2 - a substituição dos documentos exigidos para habilitação por protocolos de requerimento de certidão;

9.4.3 - o não cumprimento dos requisitos de habilitação.

9.5 - Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

9.5.1 - Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

9.5.2 - Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

9.5.3 - Os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação:

## 9.6. DA HABILITAÇÃO JURÍDICA

9.6.1. **Cédula de identidade e CPF** do(s) responsável(is) legal(is) ou signatário(s) da proposta;

9.6.2. **Registro comercial**, no caso de empresa individual;

9.6.3. **Ato constitutivo, estatuto ou contrato social** em vigor e todos os aditivos, devidamente registrados, em se tratando de sociedades comerciais, e no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

9.6.4. **Inscrição do ato constitutivo**, no caso de sociedade civis, acompanhado de prova da diretoria em exercício;

9.6.5. **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.

## 9.7. REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA

9.7.1- Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);

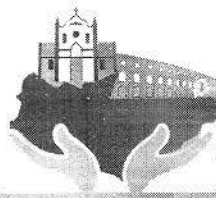
9.7.2 – Prova de Inscrição no Cadastro Estadual ou Municipal ou documento de isenção.

9.7.3 – Prova de regularidade para com a **Fazenda Federal, Estadual e Municipal** do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente na forma da Lei.

Obs.: A prova de regularidade para com a Fazenda Federal constará dos seguintes documentos:

a) Certidão de quitação de tributos federais emitidos pela Receita Federal; e, Certidão quanto a Dívida Ativa da União emitida pela Procuradoria da Fazenda Nacional;

9.7.4 - Prova de situação regular fiscal perante a Fazenda Nacional (CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS RELATIVOS AOS TRIBUTOS FEDERAIS E À DIVIDA ATIVA DA UNLÃO), alterada pela portaria conjunta RFB/PGFN nº 1.751 de 02/10/2014; encontrada no site: portconjuntaRFBPGFN18212014.htm.



9.7.5 – CERTIFICADO DE REGULARIDADE DE SITUAÇÃO - CRS, OU EQUIVALENTE, perante o Gestor do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, da jurisdição da sede ou filial da licitante, devendo o mesmo ter igualdade de CNPJ com os demais documentos apresentados na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, da sede da licitante.

9.7.6 - PROVA DE INEXISTÊNCIA DE DÉBITOS INADIMPLIDOS PERANTE A JUSTIÇA DO TRABALHO, mediante a apresentação de Certidão Negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, da jurisdição da sede ou filial do licitante.

9.7.7. Declaração de que, em cumprimento ao estabelecido na Lei Nº. 9.854/99, e ao inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, conforme modelo constante dos anexos deste edital. **(ANEXO V)**

## 9.8. DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO - FINANCEIRA

9.8.1. Certidão negativa de falência, recuperação judicial ou extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica ou do domicílio do empresário individual;

a.) Caso o licitante esteja em recuperação judicial ou extrajudicial, deverá ser comprovado o acolhimento do plano de recuperação judicial ou a homologação do plano de recuperação extrajudicial, conforme o caso.

b) Se o licitante não for sediado no Estado do Ceará, as certidões deverão vir acompanhadas de declaração oficial da autoridade judiciária competente, relacionando os distribuidores que, na Comarca de sua sede, tenham atribuição para expedir certidões negativas de falências, de recuperação judicial ou de execução patrimonial.

9.8.2. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis dos dois últimos exercícios sociais (2022/2023), já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data da apresentação da proposta;

a) O balanço patrimonial deverá estar assinado por contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade, sendo obrigatória a aposição da certidão de regularidade profissional do Contador;

b) no caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;

c) A comprovação de boa situação financeira será aferida pela observância, dos índices apurados pelas fórmulas abaixo, cujo cálculo deverá ser demonstrado em documento próprio, devidamente assinado por Contador ou Contabilista habilitado, onde deverão ser apresentados no mínimo os seguintes índices:

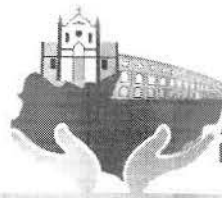
c.1) Índice de Liquidez Corrente:

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}} = \text{ou} > 1,50$$

c.2) Índice de Endividamento Geral

$$EG = \frac{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a longo prazo}}{\text{Ativo Total}} = \text{ou} < 0,8$$





**Parágrafo Único:** Será considerada inabilitada a empresa que apresentar Índice de Liquidez Corrente inferior a 1,5 (um inteiro e cinco décimos), como também, que apresente índice de Endividamento Geral superior a 0,8 (oito décimos).

d.1) Comprovação que possui capital social mínimo ou patrimônio líquido mínimo equivalente a 10% (dez por cento) do valor da proposta inicial.

9.8.3. **CERTIDÃO SIMPLIFICADA**, emitida pela Junta Comercial da sede da empresa licitante, com data de emissão não anterior a 30 (trinta) dias da data da licitação.

9.8.4. **CERTIDÃO ESPECÍFICA** (com todas as alterações e movimentações da empresa), emitida pela Junta Comercial da sede da empresa licitante, com data de emissão não anterior a 30 (trinta) dias da data da licitação.

### 9.9. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

9.9.1. Prova de inscrição ou registro da empresa LICITANTE, bem como dos responsável(is) técnico(s), acompanhado de sua(s) carteira(s) profissional(is), acompanhado da(s) carteira(s) profissional(is) dos mesmos, que conste com aptidão para desempenho de atividade pertinente ao objeto da licitação conforme Resolução 218/73 – CONFEA, junto ao Conselho Regional de Engenharia Arquitetura e Agrônomo (CREA/CAU).

9.9.2. Comprovação da **EMPRESA** possuir, na data prevista para entrega dos documentos, de no mínimo de 01 (um) contrato, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) execução dos serviços de características técnicas similares as do objeto ora licitado, atinentes às respectivas parcelas de maior relevância, não se admitindo atestado(s) de Projetos, Fiscalização, Supervisão, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnica dos serviços, que tenham sido:

a) GRAMADO SINTÉTICO ESPORTIVO C/ALTURA MÍNIMA DE 50MM – 300M2 (TREZENTOS METROS QUADRADOS).

9.9.3. Comprovação do PROPONENTE possuir Responsável Técnico (**ENGENHEIRO CIVIL E/OU ARQUITETO**) no seu quadro permanente, na data prevista para entrega dos documentos, profissional(is) de nível superior, reconhecido(s) pelo CREA, detentor de no mínimo de 01 (um) atestado ou certidão de responsabilidade técnica, com o respectivo **acervo expedido** pelo CREA, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) ter o(s) profissional(is), os serviços de características técnicas similares as do objeto ora licitado, atinentes às respectivas parcelas de maior relevância, não se admitindo atestado(s) de Projetos, Fiscalização, Supervisão, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnica dos serviços, tenham sido:

a) GRAMADO SINTÉTICO ESPORTIVO C/ALTURA MÍNIMA DE 50MM – 300M2 (TREZENTOS METROS QUADRADOS).

**Parágrafo Único:** apresentação do acervo **da empresa e do responsável técnico** deverão ser **grifados**, para melhor didática de análise por parte do Agente de Contratação.

9.9.4. Apresentar comprovação do vínculo empregatício do profissional detentor do(s) atestado (s) c/ou da (s) certidões de acervo técnicos, mencionada no subitem “9.9.3.”, deverá comprovar através de cópia, os seguintes requisitos:

1) **EMPREGADO:** Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS, expedida pelo Ministério do Trabalho - DRT; Ficha de Registro de Empregado (FRE) que demonstre a identificação do profissional,



bem como da informação da (GFIP) dos últimos 03 (três) meses imediatamente anteriores a presente licitação;

2) **SÓCIO**: contrato social ou estatuto social, devidamente registrado no órgão competente, comprovando que participa da sociedade, pelo menos, desde o mês anterior ao da publicação deste edital;

3) **DIRETOR**: cópia autenticada do contrato social registrado legalmente comprovando a função, pelo menos, desde o mês anterior ao da publicação deste Edital, em se tratando de firma individual ou limitada, ou ainda da ata assembleia de sua investidura no cargo, devidamente publicada na imprensa oficial, em se tratando de sociedade anônima; ou;

4) **CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS**: contrato de prestação de serviços, dentro do prazo de validade, comprovando vínculo profissional da empresa para com o prestador de serviço, registrado em cartório, e, com validade dentro do prazo deste certame.

9.9.5. Deverão constar, preferencialmente, das **CERTIDÕES DE ACERVO TÉCNICO** ou dos **ATESTADOS** expedidos pelo CREA, em destaque, os seguintes dados: data de início e término dos serviços, local de execução, nome do contratante e da CONTRATADA, nome dos responsáveis técnicos, seus títulos profissionais e números de registros no CREA.

## 9.10. DEMAIS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

9.10.1. Declaração, sob as penalidades cabíveis, de que a licitante não foi declarada inidônea para licitar ou contratar com a administração pública e da inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação, ficando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, conforme modelo constante dos anexos deste edital. **(ANEXO IV)**

9.10.2. Declaração de que o licitante concorda com todas as normas determinadas através deste Edital **(ANEXO III)**.

9.10.3. Apresentar Declaração de Inexistência de Vínculo empregatício com o Município de ALTO SANTO do(s) sócio(s) e/ou proprietário da empresa **(ANEXO VII)**.

9.10.4. Declaração de que o licitante concorda com a Elaboração Independente de Proposta **(ANEXO VIII)**;

9.10.5. Declaração de conhecimento do local de execução dos serviços do detentor do acervo técnico solicitado, por parte do engenheiro responsável da empresa **(ANEXO IX)**, com reconhecimento de firma do emitente.

9.10.6. Declaração expressa da Proponente que se compromete a aplicar nas obras somente materiais devidamente homologados e os respectivos fabricantes cadastrados e qualificados na Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT ou órgão similar, conforme **(ANEXO X – DECLARAÇÃO DE APLICAÇÃO DE MATERIAIS NOS SERVIÇOS E/OU OBRAS DE ENGENHARIA)**.

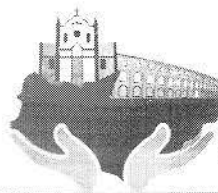
Parágrafo Único: Nos casos de emissão de declaração falsa, a empresa Licitante estará sujeita à tipificação no crime de falsidade ideológica, prevista no artigo 299 do Código Penal Brasileiro, bem como nos crimes previstos nos artigos 337-E e seguintes da Lei nº 14.133/2021, além de poder ser punido administrativamente, conforme as sanções previstas no presente Edital.

## 9.11 – DA PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESA (ME), EMPRESA DE PEQUENO PORTE

9.11.1. Para participar na condição de ME/EPP e ter tratamento diferenciado, as empresas deverão apresentar juntamente com os documentos de habilitação os documentos abaixo:

9.11.2. Declaração solicitando tratamento diferenciado e afirmando estar na condição de ME/EPP, conforme modelo constante no anexo VI deste edital;

9.11.3. Certidão simplificada da Junta Comercial, emitida há menos de 30(trinta) dias da data prevista para abertura das propostas, na qual deverá comprovada esta condição.



9.11.4. A não apresentação dos documentos constantes nos itens 9.11.1 e 9.11.2 não acarretará na inabilitação, a empresa participará normalmente do certame, porém, mesmo sendo ME/EPP, participará da licitação sem os benefícios concedidos às ME/EPP.

## 10 - DA MANIFESTAÇÃO DOS RECURSOS DO PROCESSO

10.1 - Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de 03 (três) dias para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros três dias, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

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

10.3 - Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no Departamento de Licitações, da Prefeitura Municipal de ALTO SANTO.

10.4 - Não serão conhecidos os recursos apresentados fora do prazo legal e/ou subscritos por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo para responder pelo proponente. Os documentos comprobatórios do representante legal (que comprovam os poderes legais) deverão ser enviados juntamente com o recurso.

10.5 - Ao final da sessão, divulgada a decisão do Agente de Contratação, em face do ato de julgamento das propostas ou ato de habilitação ou inabilitação de licitante, se dela discordar, caberá recurso, em conformidade com o que dispõe o art. 165, inc. I da Lei 14.133/2021, devendo a licitante manifestar imediatamente em campo próprio do sistema da BLL sua intenção de recorrer, explicitando sucintamente suas razões.

10.6 - Qualquer licitante poderá manifestar, de forma imediata, a intenção de interpor recurso, em campo próprio do sistema, no **prazo de até 20min (vinte minutos)** depois da arrematante ser aceita e habilitada (prazo randômico). A falta de manifestação imediata da(s) licitante(s) importará na decadência do direito de recurso e adjudicação do objeto pela Autoridade Competente à Contratação à vencedora.

10.7 - Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de 03 (três) dias para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros três dias, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

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

10.9 - Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no Departamento de Licitações, da Prefeitura Municipal de ALTO SANTO, Ceará.

10.10 - Caso o Agente de Contratação não reconsidere o ato ou a decisão no prazo de 03 (três) dias úteis, encaminhará o recurso à autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos, conforme disposto no art. 165, §2º da Lei nº 14.133/2021.

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

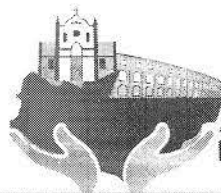
10.12 - O acolhimento de recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

10.13 - Na contagem dos prazos excluir-se-á o dia de início e incluir-se-á o do vencimento.

10.14 - Os prazos previstos iniciam e expiram exclusivamente em dia de expediente no âmbito do Município de ALTO SANTO.

## 11 - DA HOMOLOGAÇÃO E DA ADJUDICAÇÃO





11.1 - Finalizada a fase recursal e definido o resultado de julgamento a Autoridade Competente fará a adjudicação do objeto do presente certame à Licitante vencedora.

11.2 - A homologação da licitação é de responsabilidade da autoridade competente e só poderá ser realizada depois da adjudicação do objeto ao proponente vencedor pelo Agente de Contratação, ou, quando houver recurso, pela própria autoridade competente.

11.3 - Será facultado à Prefeitura Municipal de ALTO SANTO, 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.

11.4 - Na hipótese de nenhum dos Licitantes aceitar a contratação nos termos do subitem acima, a Prefeitura Municipal de ALTO SANTO poderá convocar os Licitantes remanescentes, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital:

- I - convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário;
- II - adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

## 12. DA ASSINATURA DO CONTRATO

12.1. Após a homologação, a adjudicatária será convocada para assinar o termo de contrato, cuja minuta constitui o **ANEXO II** deste Edital.

12.2. O prazo de comparecimento para a assinatura do termo de contrato será de 05 (cinco) dias, fixados pela Prefeitura de ALTO SANTO, no ato de convocação e poderá ser prorrogado mediante solicitação justificada pela adjudicatária e aceita pela Contratante.

12.3. Alternativamente, a critério da Prefeitura de ALTO SANTO, o termo de contrato poderá ser encaminhado para assinatura da adjudicatária mediante correspondência, com aviso de recebimento, ou meio eletrônico, com confirmação de leitura. O termo de contrato deverá ser assinado e devolvido no prazo fixado pela Contratante, a contar da data de seu recebimento.

12.4. Se, por ocasião da celebração do contrato, algum dos documentos apresentados pela adjudicatária para fins de comprovação da regularidade fiscal ou trabalhista na etapa de habilitação estiver com o prazo de validade expirado, a Prefeitura de ALTO SANTO, através do Agente de Contratação verificará a situação por meio eletrônico e certificará a regularidade nos autos do processo, anexando ao expediente os documentos comprobatórios, salvo impossibilidade devidamente justificada. Se não for possível a atualização por meio eletrônico, a adjudicatária será notificada para comprovar a sua regularidade fiscal e trabalhista no prazo de 02 (dois) dias úteis, sob pena de a contratação não se realizar.

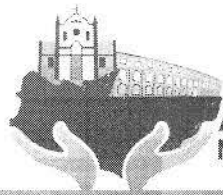
12.5. Constituem, igualmente, condições para a celebração do contrato:

12.5.1. A apresentação do documento de que trata o item 9.8.1. Deste Edital com o visto do CREA ou do CAU, conforme o caso, quando a sede da adjudicatária estiver situada em região não compreendida na área de jurisdição da referida entidade;

12.6. A ausência de assinatura do contrato dentro do prazo estabelecido pela Prefeitura de ALTO SANTO, bem como o descumprimento das condições de celebração previstas no itens 12.1 e 12.2, caracterizam o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando a adjudicatária às sanções previstas neste Edital e demais normas pertinentes. Neste caso, a Prefeitura de ALTO SANTO, poderá convocar outro licitante para celebrar o contrato, desde que respeitada a ordem de classificação e mantidas as mesmas condições da proposta vencedora.

## 13. DA MEDIÇÃO, PAGAMENTO E RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

13.1. Para obtenção do valor de cada medição deverão ser observadas as especificações e critérios constantes no PROJETO BÁSICO, parte integrante deste edital.



13.2. As medições mensais serão efetuadas no 15º (décimo quinto) dia do mês ressalvadas a primeira e a última medição que dependem das datas de Ordem de Serviço e encerramento do contrato, respectivamente. Os serviços contratados e executados deverão ser aprovados pela Fiscalização da Prefeitura Municipal de ALTO SANTO designada pelo setor de Engenharia, através de medições parciais, mensais e/ou final, realizadas de acordo com os termos a seguir estabelecidos:

I - Na apresentação da medição mensal deverá ser encaminhado anexo ao pedido de medição, a respectiva memória de cálculo dos serviços executados e medidos, balanço parcial de materiais, planta iluminada contendo os trechos executados no período e o acumulado, relatório com fotografias das partes executadas mostrando o progresso em relação ao mês anterior, cópias das notas fiscais de fornecimento de materiais, justificativa técnica caso não seja cumprido os cronogramas físico e financeiro no mês de referência, e os cronogramas reprogramados de acordo com as normas da Prefeitura Municipal de ALTO SANTO; quando se tratar de serviços de obras lineares: rede de distribuição, adutoras, rede coletora, emissários de recalque, coletor tronco e em obras localizadas como ligações prediais, deverá ser encaminhado anexo ao pedido de medição o respectivo cadastro do mês anterior aprovado pela Prefeitura Municipal de ALTO SANTO, sob pena de não ser encaminhada a medição do mês corrente.

II - Somente serão medidos serviços inteiramente concluídos dentro da programação estabelecida no cronograma físico do Contrato para o período de 01 (um) mês.

III - Os serviços não executados no mês serão automaticamente adicionados ao mês seguinte, mediante justificativa técnica, analisada e aprovada pela Prefeitura Municipal de ALTO SANTO. Caso a justificativa não seja procedente, serão aplicadas as sanções previstas, "DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS" do Edital.

13.3. A empresa contratada deverá apresentar na medição final, a Certidão Negativa da Matrícula CEI da obra concluída.

13.4. A medição final será efetivada obedecendo aos seguintes procedimentos:

I- Ofício da gerência de obra, solicitando o Termo de Recebimento Provisório de Obras - TRPO;

II- Boletim de medição;

III- Memória de cálculo;

IV- Balanço final de material de obra aprovado e assinado pelo engenheiro fiscal, da contratada e pelo gerente da área, e responsável técnico da contratada.

V- Termo de encerramento do diário de obras, assinado pelo: técnico fiscal, engenheiro fiscal, gerente da área e responsável técnico da contratada;

VI - Termo de Recebimento Provisório de Obras, assinado pelo engenheiro fiscal, gerente da área, responsável técnico da contratada e diretoria de engenharia;

VII - Cópia da Certidão Negativa da Matrícula CEI da obra concluída.

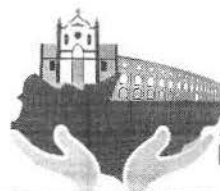
13.5. Não serão considerados nas medições quaisquer serviços executados, que não discriminados na Planilha do Contrato, ou em suas eventuais alterações no curso do Contrato.

13.6. O pagamento do preço contratual deverá guardar estreita relação com a execução dos serviços contratados e apresentação de seus efeitos ou resultados nos termos estabelecidos nos documentos da licitação em especial no Cronograma Físico-Financeiro.

13.7. Os pagamentos dos serviços serão feitos conforme medição da Ordem de Serviço emitida pela gerência de Obras da PMAS, pela CONTRATANTE, em moeda legal e corrente no País, através de ordem bancária em parcelas compatíveis com o Cronograma Físico-Financeiro, contra a efetiva execução dos serviços e apresentação de seus efeitos, tudo previamente atestado pelo setor competente da CONTRATANTE, mediante apresentação dos seguintes documentos:

I- Notas Fiscais de Serviços/Fatura;

II- Cópias das Guias da Previdência Social-GPS e de Recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço-FGTS, devidamente quitado, relativo ao mês da última competência vencida;



III- Prova de Regularidade com as Fazendas Federal, Estadual, Municipal, Seguridade Social, FGTS, e o Tribunal de Contas da União (Decisão 705/94-Plenário);

IV- Outros documentos relativos à prova de cumprimento dos encargos previdenciários e trabalhistas pela CONTRATADA, nas hipóteses em que a Administração houver por necessário ou conveniente exigí-los.

13.8. A CONTRATADA poderá apresentar a CONTRATANTE para pagamento, fatura ou documento equivalente. Recebida, a fatura ou cobrança será examinada pela CONTRATANTE durante, no máximo, 10 (dez) dias. No exame a CONTRATANTE, preliminarmente, verificará e certificará a efetiva execução dos serviços indicados na fatura e a regular entrega de seus efeitos. Estando tudo em ordem, o pagamento será feito em até 20 (vinte) dias contados do vencimento do prazo de exame da fatura, sem nenhum acréscimo ou agregado financeiro. Havendo correção a fazer, caso o pagamento seja efetuado a partir do 15º (décimo quinto) dia após o vencimento, a fatura retificada ou ajustada será processada como nova fatura, quanto aos prazos aqui estabelecidos.

13.9. Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe caiba, sem prejuízo do que a referida obrigação pendente poderá ser descontada do pagamento devido pela CONTRATANTE, pagando-se então, apenas o saldo, se houver.

13.10. Serão retidos na fonte os demais tributos e contribuições sobre os pagamentos efetuados, utilizando-se as alíquotas previstas para cada tipo de serviço, conforme legislação.

13.11. Havendo atraso no pagamento, a CONTRATADA terá direito à percepção de juros à taxa de 1% (um por cento) ao mês, calculado pro-rata dia. Não haverá atualização monetária em decorrência de atraso no pagamento, a menos que este seja superior a um ano.

13.12. Caso a execução dos serviços se estenda por mais de um ano, os preços da proposta vencedora poderão ser reajustados segundo índice que reflita o incremento de custos setoriais da CONTRATADA, a cada período anual, conforme fixado na cláusula referente a reajustamento de preço.

13.13. A primeira fatura a ser paga deverá estar acompanhada da ART ou RRT expedida pela entidade profissional competente da região onde estarão sendo executados as obras e serviços, comprovando o registro do Contrato naquele Conselho.

13.14. Todos os pagamentos devidos à CONTRATADA considerar-se-ão feitos, de pleno direito, quando os valores respectivos sejam depositados na Conta Corrente, mantida pela CONTRATADA junto ao Banco/Agência, valendo a CONTRATANTE como comprovantes de pagamento e como instrumento de quitação, os recibos dos depósitos ou transferências bancárias.

13.15. A inadimplência do Contrato, com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transferem à Administração Pública a responsabilidade do seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do Contrato ou restringir a regularização e o uso das obras e edificações, inclusive perante o Registro de Imóveis, conforme o entendimento do STF consubstanciado na ADC 16 e inciso IV da Súmula 331 do TST ficando condicionado à verificação caso a caso.

13.16. O Contrato poderá ser rescindido, pela CONTRATANTE, unilateralmente, por justa causa, quando a CONTRATADA deixar de cumprir obrigações trabalhistas previstas em lei, inclusive àquelas atinentes à segurança e saúde do trabalho.

13.17. Serviços Extras:

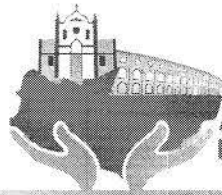
a) Os serviços extras por ventura existentes serão pagos na proporção que forem sendo executados, cujos preços unitários serão iguais aos preços da proposta da empresa vencedora;

b) Caso haja serviços extras, não previstos na proposta vencedora, estes serão fixados mediante acordo, entre as partes, respeitados os limites estabelecidos na Lei 14.133/2021.

13.18. O recebimento da obra será feito por equipe ou comissão técnica, constituída pela Prefeitura Municipal de ALTO SANTO, para este fim.

13.19. O objeto deste Contrato será recebido:





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

b) Definitivamente, pela equipe ou comissão técnica, mediante Termo de Recebimento Definitivo de Obra – TRDO, circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, não podendo este prazo ser superior a 90 (noventa) dias, salvo em casos excepcionais, devidamente justificados.

c) A contratada, a partir do Termo de Recebimento Provisório de Obra citado no item “a” deste subitem, deverá colocar em teste de operação todas as unidades construídas, considerando testes de estanqueidade por um período mínimo de 60 (sessenta) dias, findo os quais, caso não se constate nenhum problema operacional e/ou construtivo, será procedido o recebimento definitivo da obra, através de comissão especificamente designada pela Prefeitura Municipal de ALTO SANTO.

13.20. O Termo de Entrega e Recebimento Definitivo só poderá ser emitido mediante apresentação da baixa da obra no CREA e no INSS, inexistência de qualquer pendência no contrato.

13.21. Somente serão emitidos atestados técnicos de obra após a emissão do Termo de Entrega e Recebimento Definitivo – TRDO e após os testes de operação de todas as unidades construídas, caso não se constate nenhum problema operacional e/ou construtivo.

13.22. No recebimento e aceitação do objeto deste Contrato será observado, no que couber, as disposições contidas nos artigos de 140 e seguintes da Lei Federal nº 14.133/21 e suas alterações.

#### 14. DA GARANTIA DO CONTRATO

14.1. O adjudicatário, no prazo de **05 (cinco) dias úteis**, após a assinatura do Termo de Contrato, prestará garantia no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, que será liberada de acordo com as condições previstas neste Edital, conforme disposto no art. 96 da Lei nº 14.133/2021, desde que cumpridas às obrigações contratuais.

14.2. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).

14.3. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas conforme dispõem os inciso I do art. 137 da Lei nº. 14.133, de 2021.

14.4. Caso o valor global da proposta da Adjudicatária seja inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do menor valor a que se referem ao parágrafo § 5º do artigo 59 da Lei nº 14.133, de 2021, será exigida, para a assinatura do contrato, prestação de garantia adicional, igual à diferença entre o menor valor calculado com base no citado dispositivo legal e o valor da correspondente proposta.

14.5. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período mínimo de **03 (três) meses** após o término da vigência contratual.

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

14.6.1. Prejuízo advindo do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

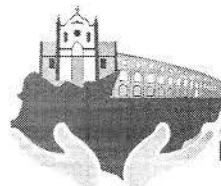
14.6.2. Prejuízos causados à Contratante ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

14.6.3. As multas moratórias e punitivas aplicadas pela Contratante à Contratada;

14.6.4. Obrigações fiscais e previdenciárias de qualquer natureza, não honradas pela Contratada.

14.7. A modalidade **seguro-garantia** somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior.

14.8. A **garantia em dinheiro** deverá ser efetuada em favor da Contratante, mediante depósito em qualquer agência do informado pela CONTRATANTE, na conta corrente própria (conta garantia), de depósito em caução.



14.9. Caso a opção seja por utilizar **títulos da dívida pública**, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

14.10. No caso de garantia na modalidade de **fiança bancária**, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

14.11. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser readequada ou renovada nas mesmas condições.

14.12. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de **03 (três) dias úteis**, contados da data em que for notificada.

14.13. A Contratante não executará a garantia na ocorrência de uma ou mais das seguintes hipóteses:

14.13.1. Caso fortuito ou força maior;

14.13.2. Alteração, sem prévia anuência da seguradora, das obrigações contratuais;

14.13.3. Descumprimento das obrigações pela CONTRATADA decorrentes de atos ou fatos praticados pela CONTRATANTE;

14.13.4. Atos ilícitos dolosos praticados por servidores da Administração.

14.13.5. Não serão aceitas garantias que incluam outras isenções de responsabilidade que não as previstas neste item.

14.14. Será considerada extinta a garantia com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da CONTRATANTE, mediante termo circunstanciado, de que a CONTRATADA cumpriu todas as cláusulas do contrato.

## 15. DA SUBCONTRATAÇÃO

15.1 A critério exclusivo da Prefeitura Municipal de ALTO SANTO, e, mediante prévia e expressa autorização, o contratado poderá, em regime de responsabilidade solidária, sem prejuízo das suas responsabilidades contratuais e legais, subcontratar **para as atividades que não constituem o escopo principal do objeto e os itens exigidos para comprovação técnica operacional ou profissional até o limite estabelecido de 30% (trinta por cento)**, desde que não alterem substancialmente as cláusulas pactuadas.

15.2. Entende-se como escopo principal do objeto o conjunto de itens para os quais, como requisito de habilitação técnico-operacional, foi exigida a apresentação de atestados que comprovassem execução de serviço com características semelhantes.

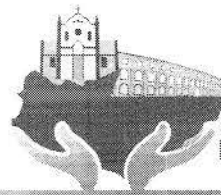
15.3. A subcontratação não exclui a responsabilidade da CONTRATADA perante a CONTRATANTE quanto à qualidade técnica da obra ou do serviço prestado.

15.4. A subcontratação depende de autorização prévia por parte da CONTRATANTE, com parecer técnico da fiscalização, ao qual cabe avaliar se a Subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução dos serviços.

15.5. A CONTRATADA originária deve submeter à apreciação do CONTRATANTE o pedido de prévia anuência para subcontratação, com apresentação do(s) pretendente(s) subcontratado(s) e da respectiva documentação, que deve corresponder à exigida para habilitação nesta licitação.

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

15.7. As empresas subcontratadas também devem comprovar, perante a Prefeitura Municipal de ALTO SANTO que estão em situação regular, fiscal e previdenciária e que entre seus diretores, responsáveis



técnicos ou sócios não constam funcionários, empregados ou ocupantes de cargo comissionado no Município de ALTO SANTO.

15.8. A relação que se estabelece na assinatura do contrato é exclusivamente entre o Município de ALTO SANTO e a contratada, não havendo qualquer vínculo ou relação de nenhuma espécie entre o Município e a subcontratada, inclusive no que seja pertinente ao pagamento direto a subcontratada.

15.9. A assinatura do contrato caberá somente à empresa vencedora, por ser a única responsável perante o Município de ALTO SANTO, mesmo que tenha havido apresentação de empresa a ser subcontratada para a execução de determinados serviços integrantes desta licitação.

## 16. DO REAJUSTAMENTO DE PREÇOS E DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO

16.1- Os preços são fixos e irajustáveis pelo período de 12 (doze) meses da apresentação da proposta comercial. Após os 12 (doze) meses os preços contratuais serão reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, pela variação do Índice Nacional da Construção Civil - INCC, COLUNA 35, constante da revista "CONJUNTURA ECONOMICA", editada pela Fundação Getúlio Vargas.

16.2- No cálculo dos reajustes se utilizará a seguinte fórmula:

$$R = V \left[ \frac{I - I_0}{I_0} \right], \text{ onde:}$$

- R = Valor do reajuste procurado;  
V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados;  
I<sub>0</sub> = Índice inicial—correspondente ao mês da entrega da proposta;  
I = Índice final—correspondente ao mês de aniversário anual da proposta.

16.3- A aplicação do reajuste se fará a partir do 13º mês após a data-limite da apresentação da proposta de preços, sendo que o seu valor percentual (calculado com a aplicação da fórmula acima) se manterá fixo por 12 (doze) meses, e assim sucessivamente a cada 12 (doze) meses.

16.4 - A data base de referência da proposta de preços será a data de apresentação da proposta de preços, e os possíveis reajustes, calculados a partir desta.

## 17- DAS SANÇÕES E INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS

17.1 - Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado que:

- der causa à inexecução parcial do contrato;
- der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- der causa à inexecução total do contrato;
- deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- não mantiver a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a dispensa eletrônica ou execução do contrato;
- fraudar a contratação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos do certame;
- praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.





17.2 - Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas acima descritas as seguintes sanções:

17.2.1. 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);

17.2.2. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas b, c, d, e, f e g do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §4º, da Lei);

17.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas h, i, j, k e l do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas b, c, d, e, f e g, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei).

17.2.4. Multa:

17.2.4.1. moratória de 0,5 % (cinco décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 10 (dez) dias.

17.2.4.2. 5% (cinco por cento) sobre o valor da contratação, caso a prestação ou entrega seja realizada de forma incompleta ou em desconformidade com as condições avençadas, sobre o valor da contratação, por dia de irregularidade na prestação dos serviços/entrega dos produtos, limitada sua aplicação até o máximo de 10 (dez) dias.

17.2.4.3. 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso da inexecução total do contrato.

17.2.4.4. O atraso superior a 10 dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

17.3. 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)

17.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º).

17.5. 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).

17.6. 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 será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º).

17.7. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

17.8. 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.

17.9. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º):

- 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.

17.10. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública 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).



17.11. 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).

17.12. 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).

17.13. 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.

## 18. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E DA FONTE DE RECURSOS

18.1. As despesas decorrentes do contrato correrão por conta da dotação orçamentária nº.: 2201 27 811 1900 1.008 – **Construção de Areninhas**; Elemento de Despesa: 4.4.90.51.00 – **Obras e Instalações**; sub elemento de despesa: 4.4.90.51.99 – **Outras Obras e Instalações**, Fonte de Recursos: 1700000000 – **Outros Convênios da União**, consignado no Orçamento Municipal de 2024.

## 19. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

19.1. Carta de indicação do engenheiro responsável técnico pela obra, acompanhada da devida Anotação de Responsabilidade Técnica – ART. Admitir-se-á a substituição do responsável técnico, durante a execução contratual, por outro de experiência equivalente ou superior, mediante prévia aprovação do Departamento de Engenharia.

19.2. Averbação de seu registro no CREA-CE, na hipótese de o engenheiro ser de outra região.

19.3. Prova de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, referente ao registro do Contrato no CREA, conforme determina a Resolução do CONFEA nº 425/98.

19.4. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, objeto do Contrato, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram o Contrato, no prazo determinado.

19.5. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo o local dos serviços sempre limpo e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

19.6. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do Memorial Descritivo.

19.7 Manter no local dos serviços o Livro de Ocorrências para uso exclusivo do Contratante, bem como um jogo completo de todos os documentos técnicos.

19.8. Cumprir todas as solicitações e exigências feitas pelo Contratante no Livro de Ocorrências.

19.9. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento da obra, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação da obra em relação ao cronograma previsto.

19.10. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido neste instrumento e os que apresentarem defeitos de material ou vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo, ou a qualquer tempo se constatado pela fiscalização da Secretaria Demandante.



- 19.10.1. Na hipótese de descumprimento da obrigação no prazo assinalado, fica facultado ao Contratante requerer que ela seja executada às custas da contratada, descontando-se o valor correspondente dos pagamentos devidos à Contratada.
- 19.10.2. Na hipótese de não ser devido qualquer pagamento à Contratada, o valor da obrigação constituirá uma dívida vencida e o valor dado em garantia poderá ser retido pelo Contratante.
- 19.11. Adequar-se a todas as exigências ambientais impostas pelos órgãos governamentais responsáveis pelo controle do meio ambiente.
- 19.12. Assumir inteira responsabilidade, civil, administrativa e penal por quaisquer danos e prejuízos materiais ou pessoais causados pela Contratada, seus empregados ou prepostos ao Contratante ou ainda a terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto à obra.
- 19.13. Comunicar, através de correio eletrônico, à Secretaria Demandante, no prazo de 01 (um) dia, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.
- 19.14. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante, ou por seus prepostos, garantindo lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos serviços, bem como aos documentos relativos aos serviços executados ou em execução.
- 19.15. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer trabalho que não esteja sendo executado de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 19.16. Responsabilizar-se pelos encargos previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.
- 19.17. Responder pelo pagamento dos salários devidos aos empregados e encargos trabalhistas, bem como pelos registros, seguros contra riscos de acidentes de trabalho e outras obrigações inerentes à execução dos serviços ora contratados.
- 19.18. Arcar com todos os tributos incidentes sobre este Contrato, bem como sobre a sua atividade de construtora, devendo efetuar os respectivos pagamentos na forma e nos prazos determinados por lei.
- 19.19. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência da obra.
- 19.20. Arcar com os custos de combustível e manutenção dos veículos e equipamentos que porventura necessite utilizar.
- 19.21. Executar os trabalhos de forma a não prejudicar o trânsito local, e de acordo com as especificações técnicas anexas ao edital, especificações municipais, boas normas de higiene, segurança e normas da ABNT.
- 19.22. Não empregar mão-de-obra não qualificada para complementar as equipes de trabalho, bem como adotar métodos executivos que indiquem a utilização dessa mão-de-obra.
- 19.23. Respeitar e exigir que o seu pessoal respeite a legislação sobre segurança, higiene e medicina do trabalho e sua regulamentação devendo fornecer aos seus empregados, quando necessário, os EPI's básicos de segurança. A não observância deste item implicará na imposição da penalidade prevista neste contrato.
- 19.24. Arcar com os custos de alojamento e alimentação de seus funcionários.
- 19.25. Promover, às suas expensas, o transporte de seus funcionários em veículos apropriados.
- 19.26. Executar os serviços de acordo com as normas técnicas da ABNT, cadernos de encargos da SINAPI, DER, SOP, SEEL/CE, DENTRE OUTROS, com fornecimento de material, EPI's, equipamentos e mão de obra em conformidade com as obrigações dispostas no contrato e memorial descritivo de execução.
- 19.27. Manter o local dos serviços sempre em ordem e segurança, inclusive no tocante a operários bem como a pessoas autorizadas para sua fiscalização.
- 19.28. Confeccionar, instalar e preservar, as suas expensas, desde o início dos serviços, placa de identificação.
- 19.29. Cumprir rigorosamente o cronograma físico da obra, sob pena de incorrer nas penalidades previstas na cláusula deste instrumento contratual.





- 19.30. Tomar as providências relativas à execução da obra nas concessionárias de energia elétrica, água e saneamento para ligações provisórias e definitivas.
- 19.31. Apresentar à Secretaria Demandante, mensalmente, junto com a medição, cópia do comprovante de pagamento da Guia da Previdência Social (GPS), da Guia de Pagamento do FGTS e Informações à Previdência Social (GFIP) e da Relação de Trabalhadores constantes no arquivo SEFIP, devendo tudo ser juntado no Processo administrativo epigrafado.
- 19.32. Cumprir todas as Normas Regulamentadoras (NRs) de segurança, medicina e higiene do trabalho e, em especial, as NR-1 – DISPOSIÇÕES GERAIS, NR-6 – EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL, NR-12 – MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS.
- 19.33. Destinar o entulho da construção para o local que for determinado pela Secretaria Demandante.
- 19.34. Deverá ser entregue ao final da obra "as built" de todas as instalações executadas.
- 19.35. Os equipamentos a serem utilizados deverão ser de propriedade e/ou de responsabilidade da CONTRATADA.
- 19.36. Os serviços deverão ser supervisionados por engenheiro habilitado.
- 19.37. Qualquer alteração ou melhoria para a boa execução deverá ser apresentada ao Setor de Engenharia para a devida aprovação e anuência.
- 19.38. Atender e cumprir todas as demais obrigações e deveres estabelecidos no edital que originou este contrato e na Lei Federal nº 14.133/21, que rege esta contratação.
- 19.39. Cumprir o descrito nos artigos do Código Tributário Municipal, sobre o ISSQN.
- 19.40. Executar os serviços de acordo com as Normas Técnicas de Execução, com fornecimento de material e de mão de obra em conformidade com as obrigações dispostas no contrato e memorial descritivo de execução.
- 19.41. A empresa contratada deverá entregar à Secretaria Demandante, ou a quem está delegar, após a conclusão das obras, o manual da mesma, constando todas as informações referentes a especificações de produtos e matérias, memorial técnico de execução.
- 19.42. Manter, durante toda a vigência deste contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, devendo comunicar, imediatamente, qualquer alteração que possa comprometer a manutenção desta contratação, bem como substituir os documentos com prazo de validade expirado, mantendo assim, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas.

## **20. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

- 20.1. Fornecer à Contratada a "Ordem de Início dos Serviços" que será expedida pela Secretaria Demandante.
- 20.2. Prestar à Contratada todos os esclarecimentos necessários à execução dos serviços.
- 20.3. Tomar ciência e vistar todas as anotações lançadas no Diário de Obra elaborado pela Contratada, tomando todas as providências decorrentes.
- 20.4. Aprovar por etapas os serviços executados pela Contratada.
- 20.5. Aprovar previamente a escolha de materiais a serem aplicados na obra, conforme a classificação de qualidade estabelecidas nas especificações dos projetos.
- 20.6. Promover o apontamento e atestar as medições dos serviços executados, nos termos da Cláusula Décima Terceira do presente instrumento.
- 20.7. Efetuar os pagamentos devidos, nos termos da Cláusula Décima Quarta do presente instrumento.
- 20.8. A CONTRATANTE fornecerá os projetos executivos com todos os elementos técnicos necessários para a execução da obra.
- 20.9. Facilitará por todos os meios o exercício das funções da contratada, fornecendo informações técnicas bem como esclarecimento por parte da equipe de engenharia, observações que se fizerem necessário.

20.10. Fiscalizará o andamento da construção da obra através dos profissionais da equipe de engenharia, avaliando quaisquer problemas ou irregularidades encontradas.

20.11. O município de ALTO SANTO, através da Secretaria Demandante, reserva-se o direito de não receber o objeto em desacordo com o previsto no edital e seus anexos, podendo aplicar o disposto neste instrumento e no art. 156, da Lei nº 14.133/21.

## **21. DA VIGÊNCIA E DO PRAZO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO**

21.1- O Contrato terá prazo de execução de 120 (cento e vinte) dias e, de vigência até 31 de dezembro de 2024, após sua assinatura, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos no art. 107 e incisos da Lei nº 14.133/2021 e suas alterações posteriores.

21.2- Os pedidos de prorrogação de prazo deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico e físico-financeiro adaptado às novas condições propostas, e de um novo Plano de Trabalho. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização e Gerência de obras da Prefeitura Municipal de ALTO SANTO.

21.3. Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos à Gerência de Obras da Prefeitura Municipal de ALTO SANTO, até 30 (trinta) dias antes da data do término do prazo contratual. Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pela Prefeitura Municipal de ALTO SANTO, não serão considerados como inadimplemento contratual. Deverão também constar no livro de ocorrência da obra.

## **22. DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO**

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

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

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

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

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

e) "prática obstrutiva":

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

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

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



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

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

### 23. DA EXTINÇÃO DO CONTRATO

23.1. Conforme o Art. 137 da Lei Federal 14.133/2021, constituirão motivos para extinção do contrato, a qual deverá ser formalmente motivada nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa, as seguintes situações:

I- não cumprimento ou cumprimento irregular de normas editalícias ou de cláusulas contratuais, de especificações, de projetos ou de prazos;

II- desatendimento das determinações regulares emitidas pela autoridade designada para acompanhar e fiscalizar sua execução ou por autoridade superior;

III- alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa que restrinja sua capacidade de concluir o contrato;

IV- decretação de falência ou de insolvência civil, dissolução da sociedade ou falecimento do contratado;

V- caso fortuito ou força maior, regularmente comprovados, impeditivos da execução do contrato;

VI- atraso na obtenção da licença ambiental, ou impossibilidade de obtê-la, ou alteração substancial do anteprojeto que dela resultar, ainda que obtida no prazo previsto;

VII- atraso na liberação das áreas sujeitas a desapropriação, a desocupação ou a servidão administrativa, ou impossibilidade de liberação dessas áreas;

VIII- razões de interesse público, justificadas pela autoridade máxima do órgão ou da entidade contratante;

IX- não cumprimento das obrigações relativas à reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz.

23.2. O contratado terá direito à extinção do contrato nas seguintes hipóteses:

I- supressão, por parte da Administração, de obras, serviços ou compras que acarrete modificação do valor inicial do contrato além do limite permitido no art. 125 da Lei 14.133/2021;

II- suspensão de execução do contrato, por ordem escrita da Administração, por prazo superior a 03 (três) meses;

III- repetidas suspensões que totalizem 90 (noventa) dias úteis, independentemente do pagamento obrigatório de indenização pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e mobilizações e outras previstas;

IV- atraso superior a 02 (dois) meses, contado da emissão da nota fiscal, dos pagamentos ou de parcelas de pagamentos devidos pela Administração por despesas de obras, serviços ou fornecimentos;

V- não liberação pela Administração, nos prazos contratuais, de área, local ou objeto, para execução de obra, serviço ou fornecimento, e de fontes de materiais naturais especificadas no projeto, inclusive devido a atraso ou descumprimento das obrigações atribuídas pelo contrato à Administração relacionadas a desapropriação, a desocupação de áreas públicas ou a licenciamento ambiental.

23.3. As hipóteses de extinção a que se referem os incisos II, III e IV do item 23.2. Observarão as seguintes disposições:





I- não serão admitidas em caso de calamidade pública, de grave perturbação da ordem interna ou de guerra, bem como quando decorrerem de ato ou fato que o contratado tenha praticado, do qual tenha participado ou para o qual tenha contribuído;

II- assegurarão ao contratado o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até a normalização da situação, admitido o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, na forma da alínea "d" do inciso II do caput do art. 124 da Lei 14.133/2021.

23.4. Os emitentes das garantias previstas no art. 96 da Lei 14.133/2021 deverão ser notificados pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

23.5. A extinção do contrato poderá ser:

I- determinada por ato unilateral e escrito da Administração, exceto no caso de descumprimento decorrente de sua própria conduta;

II- consensual, por acordo entre as partes, por conciliação, por mediação ou por comitê de resolução de disputas, desde que haja interesse da Administração;

III- determinada por decisão arbitral, em decorrência de cláusula compromissória ou compromisso arbitral, ou por decisão judicial.

23.6. A extinção determinada por ato unilateral da Administração e a extinção consensual deverão ser precedidas de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente e reduzidas a termo no respectivo processo.

23.7. Quando a extinção decorrer de culpa exclusiva da Administração, o contratado será ressarcido pelos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido e terá direito a:

I- devolução da garantia;

II- pagamentos devidos pela execução do contrato até a data de extinção;

III- pagamento do custo da desmobilização.

23.8. A extinção determinada por ato unilateral da Administração poderá acarretar, sem prejuízo das sanções previstas na Lei 14.133/2021, as seguintes consequências

I- assunção imediata do objeto do contrato, no estado e local em que se encontrar, por ato próprio da Administração;

II- ocupação e utilização do local, das instalações, dos equipamentos, do material e do pessoal empregados na execução do contrato e necessários à sua continuidade;

III- execução da garantia contratual para:

a) ressarcimento da Administração Pública por prejuízos decorrentes da não execução;

b) pagamento de verbas trabalhistas, fundiárias e previdenciárias, quando cabível;

c) pagamento das multas devidas à Administração Pública;

d) exigência da assunção da execução e da conclusão do objeto do contrato pela seguradora, quando cabível;

IV- retenção dos créditos decorrentes do contrato até o limite dos prejuízos causados à Administração Pública e das multas aplicadas.

23.8.1. Na hipótese do inciso II do caput do item 23.3, o ato deverá ser precedido de autorização expressa do secretário(a) municipal competente.

## 24. DAS ALTERAÇÕES DO CONTRATO

24.1. Os contratos regidos conforme o art. 124, da Lei Federal 14.133/2021, poderão ser alterados, com as devidas justificativas, nos seguintes casos:

I - unilateralmente pela Administração:

a) Quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica a seus objetivos;

b) Quando for necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos por Lei;



II - por acordo entre as partes:

- a) Quando conveniente a substituição da garantia de execução;
- b) Quando necessária a modificação do regime de execução da obra ou do serviço, bem como do modo de fornecimento, em face de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários;
- c) Quando necessária a modificação da forma de pagamento por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado e vedada a antecipação do pagamento em relação ao cronograma financeiro fixado sem a correspondente contraprestação de fornecimento de bens ou execução de obra ou serviço;
- d) Para restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução do contrato tal como pactuado, respeitada, em qualquer caso, a repartição objetiva de risco estabelecida no contrato.

24.2. Se forem decorrentes de falhas de projeto, as alterações de contratos de obras e serviços de engenharia ensejarão apuração de responsabilidade do responsável técnico e adoção das providências necessárias para o ressarcimento dos danos causados à Administração.

24.3. Será aplicado o disposto na alínea "d" do inciso II do item 24.1 às contratações de obras e serviços de engenharia, quando a execução for obstada pelo atraso na conclusão de procedimentos de desapropriação, desocupação, servidão administrativa ou licenciamento ambiental, por circunstâncias alheias ao contratado.

24.4. Nas alterações unilaterais a que se refere o inciso I do caput do art. 124 da Lei Federal 14.133, o contratado será obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato que se fizerem nas obras, nos serviços ou nas compras, e, no caso de reforma de edifício ou de equipamento, o limite para os acréscimos será de 50% (cinquenta por cento).

24.5. As alterações unilaterais a que se refere o inciso I do caput do art. 124 da Lei Federal 14.133/2021 não poderão transfigurar o objeto da contratação.

24.6. Se o contrato não contemplar preços unitários para obras ou serviços cujo aditamento se fizer necessário, esses serão fixados por meio da aplicação da relação geral entre os valores da proposta e o do orçamento-base da Administração sobre os preços referenciais ou de mercado vigentes na data do aditamento, respeitados os limites estabelecidos no art. 125 da Lei 14.133/2021.

24.7. Nas contratações de obras e serviços de engenharia, a diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do contratado em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária.

24.8. Nas alterações contratuais para supressão de obras, bens ou serviços, se o contratado já houver adquirido os materiais e os colocado no local dos trabalhos, estes deverão ser pagos pela Administração pelos custos de aquisição regularmente comprovados e monetariamente reajustados, podendo caber indenização por outros danos eventualmente decorrentes da supressão, desde que regularmente comprovados.

24.9. Caso haja alteração unilateral do contrato que aumente ou diminua os encargos do contratado, a Administração deverá restabelecer, no mesmo termo aditivo, o equilíbrio econômico-financeiro inicial.

24.10. A extinção do contrato não configurará óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.

24.11. O pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro deverá ser formulado durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação nos termos do art. 107 da Lei Federal 14.133/2021.

24.12. A formalização do termo aditivo é condição para a execução, pelo contratado, das prestações determinadas pela Administração no curso da execução do contrato, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização deverá ocorrer no prazo máximo de 01 (um) mês.

## 25. DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

25.1. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por 01 (um) ou mais fiscais do contrato, representantes da Administração especialmente designados conforme requisitos estabelecidos no art. 7º d Lei 14.133/2021, ou pelos respectivos substitutos, permitida a contratação de terceiros para assisti-los e subsidiá-los com informações pertinentes a essa atribuição.

25.2. O fiscal do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

25.3. O fiscal do contrato informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência.

25.4. O fiscal do contrato será auxiliado pelos órgãos de assessoramento jurídico e de controle interno da Administração, que deverão dirimir dúvidas e subsidiá-lo com informações relevantes para prevenir riscos na execução contratual.

25.5. Na hipótese da contratação de terceiros prevista no **caput** deste artigo, deverão ser observadas as seguintes regras:

I - a empresa ou o profissional contratado assumirá responsabilidade civil objetiva pela veracidade e pela precisão das informações prestadas, firmará termo de compromisso de confidencialidade e não poderá exercer atribuição própria e exclusiva de fiscal de contrato;

II - a contratação de terceiros não eximirá de responsabilidade o fiscal do contrato, nos limites das informações recebidas do terceiro contratado.

## 26. DA RESCISÃO CONTRATUAL

26.1- O contrato celebrado poderá ser rescindido a qualquer momento, nos termos dos Art. 137 a 139 da Lei 14.133/21 e suas sucessivas alterações posteriores, sem direito a qualquer indenização.

26.2. Formalizada a rescisão, que vigorará a partir da data de sua comunicação à contratada, esta entregará a documentação correspondente aos serviços executados que, se aceitos pela Fiscalização, serão pagos pelo CONTRATANTE, deduzidos os débitos existentes.

## 27. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

27.1 - É facultado, ao Agente de Contratação, auxiliado pela Equipe de Apoio, proceder, em qualquer fase da licitação, diligências destinadas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originalmente da proposta.

27.2 - A critério da Administração, os objetos da presente licitação poderão sofrer acréscimos ou supressões, de acordo com o artigo da Lei Federal nº 14.133/21.

27.5 - Outros esclarecimentos poderão ser obtidos junto ao Departamento de Licitações da Prefeitura do Município e Alto Santo, no horário de expediente da Prefeitura, através do e-mail: [licitacao@altosanto.ce.gov.br](mailto:licitacao@altosanto.ce.gov.br);

27.6 - As licitantes deverão observar atentamente as normas deste Edital;

27.7 - Fica assegurado à autoridade superior da Prefeitura, no interesse da Administração, o direito de adiar a data da abertura dos envelopes, divulgando a nova data marcada.

27.8 - Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas. A Prefeitura não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou resultado do processo licitatório.

27.9 - Os proponentes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

27.10 - Após apresentação da proposta, não caberá desistência, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Administração deste Município.

27.11 - Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente.



no mesmo horário e local anteriormente estabelecidos, desde que não haja comunicação do Agente de Contratação em sentido contrário.

27.12 - Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o de vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Prefeitura. Considerar-se-ão dias corridos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.

27.13 - O desatendimento às exigências formais não-essenciais não importará no afastamento do licitante, desde que seja possível a aferição de sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta durante a realização da sessão pública da licitação.

27.14 - Em caso de desfazimento deste processo licitatório, o mesmo será devidamente motivado, sendo assegurado o contraditório e a ampla defesa.

27.15 - Decorridos 60 (sessenta) dias da data da entrega das propostas de preços, sem convocação para contratação ou pedido de prorrogação da validade, os licitantes ficarão liberados dos compromissos assumidos neste certame.

27.16 - A homologação do resultado desta licitação gera mera expectativa de direito à contratação.

27.17 - Aos casos omissos aplicar-se-ão as disposições constantes da legislação vigente que rege a matéria.

## 28. DO FORO

28.1- Fica eleito o foro da Comarca de ALTO SANTO, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente edital, que não possa ser resolvida pela via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

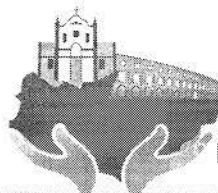
ALTO SANTO, 03 de junho de 2024.

*Francisco Savio Nunes Diógenes*

Francisco Savio Nunes Diógenes

Secretário de Esporte e Lazer

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO**



## ANEXO I

### (CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° CE-002/2024-SEEL)

CADERNO DE ENCARGOS, PLANILHAS DE ORÇAMENTO, CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO, MEMORIAL DE CÁLCULO, COMPOSIÇÃO DE B.D.I, COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS, COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS, MEMORIAL DESCRITIVO, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PROJETOS (PEÇAS GRÁFICAS) E ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART



# MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



**CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NA BEIRA RIO- CE**

**BEIRA RIO - ALTO SANTO - CE**

**CAIO SILVA DIÓGENES**  
Engenheiro Civil  
RNP: 0620212543  
Matricula 192203-3





## CARACTERÍSTICAS

**OBRA:** Construção de areninha na Beira Rio do Município de Alto Santo - CE.

**LOCALIZAÇÃO:** - Alto Santo – CE.

**DATA:** abril de 2024

**PROPRIETÁRIO:** Prefeitura Municipal de Alto Santo - CE

**CNPJ:** 07.891.666/0001-26

**COORDENADAS DA NOVA LOCALIZAÇÃO:** 5°29'30.31"S / 38°15'37.15"W

**RESP. TÉCNICO / PROJETO:**

**Caio Silva Diógenes**

Engenheiro Civil

RNP: 0620212543

## APRESENTAÇÃO DO MUNICÍPIO

**Alto Santo** é um município brasileiro do estado do Ceará. Localiza-se na microrregião do Baixo Jaguaribe, mesorregião do Jaguaribe. O município possui 16 359 mil habitantes, distribuídos em 1323 km<sup>2</sup>. Tornou-se município pela Lei nº 3.814, de 13 de setembro de 1957, publicada no Diário Oficial do Estado do Ceará nº 6.983, ano XXIV, de 26 de setembro de 1957. O município foi instalado oficialmente em 1º de junho de 1958, quando se desmembrou da cidade de Limoeiro do Norte.

O desmembramento de Limoeiro criou novas cidades no Ceará nos anos 1950: Tabuleiro do Norte, Alto Santo (distrito sede e distrito do Castanhão) e São João do Jaguaribe.

Localização geográfica:

Latitude (Sul) → 5° 31' 15"

Longitude (W) → 38° 16' 19"

Limites → Norte: Tabuleiro do Norte, São João do Jaguaribe, Morada Nova, Leste: Apodi-RN, Sul: Potiretama, Iracema, Oeste: Jaguaribara.

Acesso rodoviário:

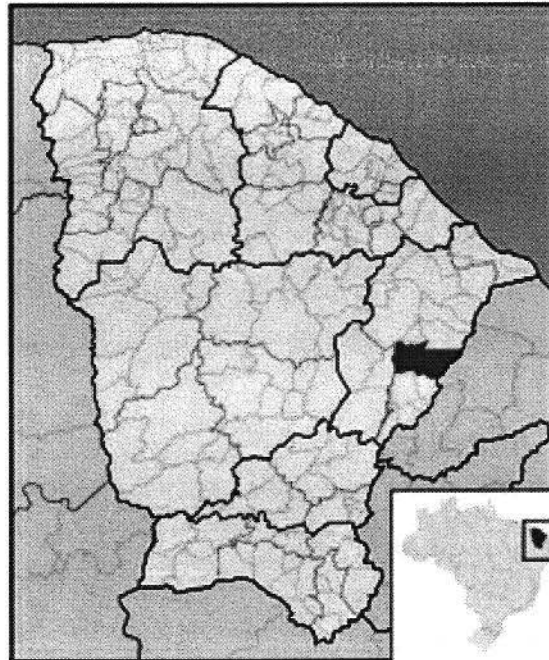
O acesso ao município, a partir de Fortaleza, pode ser feito através da BR-116 até a sede do município com percurso total de 230 km.

Localização de Alto Santo no Ceará.

CAIO SILVA DIÓGENES  
Engenheiro Civil  
RNP: 0620212543  
Matricula 192203-3



**ALTO SANTO**  
Nosso Município em Boas Mãos

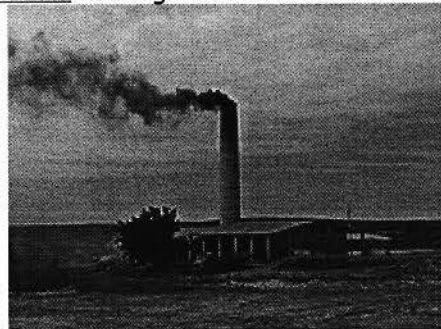


## ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS

A cidade de Alto Santo possui uma densidade demográfica de 12,22 hab/km<sup>2</sup>, segundo o último censo do IBGE. Apesar de suas riquezas naturais, ainda é uma cidade em fase de urbanização inicial. Apesar de sua extensão territorial, sua população estimada em 2019 é de pouco mais de 17 mil habitantes (aproximadamente a 121ª maior população entre os 184 municípios cearenses).

Diante desse panorama, o município possui maior força no setor primário, especialmente no desenvolvimento da agricultura (especialmente no desenvolvimento da cultura de algodão arbóreo e herbáceo, caju, arroz, milho e feijão). Também a pecuária tem ganhado destaque (com rebanhos bovinos, suínos e avícolas).

Outro setor importante é a expectativa de maior extrativismo mineral, em virtude da existência dos minerais como schelita e ametista nas regiões de Jardim e Taborda.



Olaria em Jardim, Alto Santo.

CAIO SILVA DIÓGENES  
Engenheiro Civil  
RNP: 0620212543  
Matricula 192203-2

Nos últimos anos, a cidade tem vivenciado um crescimento no setor do comércio e no desenvolvimento de pequenas indústrias de produtos minerais não-metálicos, indústrias de confecção, indústrias alimentares e madeireira. Além disso, conta com aproximadamente 10 indústrias de cerâmica.

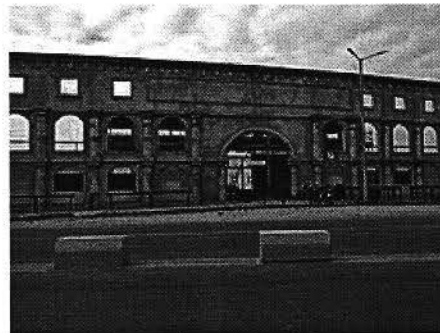
Segundo as informações do IBGE (censo de 2010), mais da metade da população vive com rendimento nominal mensal *per capita* de até 1/2 salário mínimo. E, quando considerados

apenas os trabalhadores formais, a média salarial é de apenas 1,4 salários mínimos. Isso significa, segundo o IBGE, que a média salarial de Alto Santo é uma das 30 menores do Ceará (posição 161 de 184). Menos de 1.500 pessoas são consideradas ocupadas (empregadas e ativas).

Em 2010, o município apresentou apenas 12.9% de domicílios com esgotamento sanitário adequado. 83.6% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 0% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio). Quando comparado com os outros municípios do estado, oscila entre as posições 112 e 164 dentre os 184 municípios do Estado.

## CULTURA E ESPORTE

O principal evento cultural é festa do padroeiro, Menino Deus.



Estádio Coliseu.

Em 2014 o jornal Folha de S. Paulo informou que a cidade estaria recebendo um estádio de futebol com capacidade de 20 mil pagantes, maior do que a população local. Com um custo de R\$1,3 milhão a obra foi financiada por emendas parlamentares e pelo dinheiro da prefeitura. Atualmente, o estádio é conhecido como "Coliseu do Sertão" (nome oficial: Coliseu Mateus Aquino) e sua capacidade é de apenas 5.000 pessoas.

Nesta época, foi fortalecido o Alto Santo Esporte Clube (criado em 2007), que levou o futebol local a uma posição de destaque em nível estadual e conseguiu ser campeão da 3ª divisão do Campeonato Estadual em 2015 e campeão estadual da 2ª divisão em 2016. Com o resultado de 2016, o time de futebol passaria a integrar a divisão principal do campeonato cearense de futebol, porém o time desistiu após a derrota eleitoral do grupo governista nas eleições municipais. Também no futsal cearense, a equipe do Alto Santo ganhou destaque nos últimos anos.

Na cultura, a cidade possui destaque com artistas e mestres culturais que se destacam pelo país. Dentre as figuras ilustres da cidade, é possível citar o poeta Bráulio Bessa e a compositora Rita de Cássia Reis.

## POLÍTICA

Atualmente a cidade é administrada pelo Prefeito **José Joeni Holanda de Araújo** (2021/2024) que administra a Cidade pela 1ª vez.

Origem: Wikipédia, a enciclopédia livre.



## **MEMORIAL DESCRITIVO DA CONSTRUÇÃO DA ARENINHA DO DISTRITO DO CASTANHÃO.**

O projeto da construção da areninha do Município de Alto Santo - CE, foi elaborado visando melhorar o lazer, saúde e valorizar os distritos do município e região.



## **ÍNDICE**

### **APRESENTAÇÃO**

#### **GENERALIDADES**

DADOS GERAIS

#### **MEMORIAL DESCRITIVO**

INSTAÇÃO DA OBRA

PLACA DA OBRA

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

MOVIMENTO DE TERRA

CONCRETO ARMADO

BALDRAME

ALVENARIA

REVESTIMENTO

PINTURA

PAVIMENTAÇÃO

#### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

ALAMBRADO

GRAMA SINTÉTICA

INSTALAÇÃO ELÉTRICA

DRENAGEM

LIMPEZA

#### **ORÇAMENTO**

#### **CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

#### **MEMORIAL DE CÁLCULO**

#### **COMPOSIÇÃO DO BDI**

#### **ENCARGOS SOCIAIS**

#### **COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DOS SERVIÇOS**

#### **PLANTAS**

**Caio Silva Diógenes**

Engenheiro Civil

RNP: 0620212543



## APRESENTAÇÃO

Este relatório descreve os estudos elaborados para o projeto da construção da areninha da beira rio, no município de ALTO SANTO– CE.

A área a ser beneficiada está inserida na zona urbana da sede do Município de Alto Santo-Ce, com vias de acesso pavimentadas e infraestrutura básica (água, energia e esgotamento sanitário).

Para elaboração desse trabalho, foram observados os seguintes parâmetros:

- Normas Técnicas da ABNT e SINAPI;
- Especificações de Serviços da SEINFRA-CE;
- Procedimentos, Normas e padrões adotados pela Prefeitura Municipal de Alto Santo - CE.

**Caio Silva Diógenes**  
Engenheiro Civil  
RNP: 0620212543



## **MEMORIAL DESCRITIVO DA CONSTRUÇÃO DA ARENINHA BEIRA RIO**

O projeto da construção da areninha beira rio, no município de Alto Santo, foi elaborado para incentivar a socialização e a prática de exercícios físicos dos moradores no referido logradouro, como também a fim de dotar a cidade de um espaço de lazer de qualidade.

Fazem parte destas especificações a serem exigidas rigorosamente na execução dos serviços, as normas aprovadas ou recomendadas, as especificações e/ou métodos de ensaios, referentes à mão-de-obra, serviços e padrões da ABNT.

Deverão ser obedecidas também as exigências do Código de Obras do Município em vigor, das Companhias Concessionárias de Serviços Públicos, dos Órgãos Públicos de Água, Esgoto e Energia Elétrica, em tudo aquilo que diz respeito aos serviços especificados.

Quaisquer divergências entre as medidas em escala e as cotas, prevalecerão estas últimas, assim como quaisquer divergências entre o projeto arquitetônico e as especificações, prevalecerão estas últimas.

Toda e qualquer modificação introduzida no projeto, nos detalhes, nas especificações e no material a ser empregado, inclusive nos acréscimos, só será admitida com a autorização da Secretaria da Cidade e Infraestrutura da Prefeitura Municipal de Alto Santo - CE.

Todo e qualquer material empregado na obra, obrigatoriamente será de boa qualidade, sendo expressamente proibido o uso de material proveniente de demolições, inclusive para aterro.

### **INSTALAÇÃO DA OBRA**

Ficará a cargo da Contratada a instalação da obra, com a sua locação através de auxílio topográfico. Ela deverá constar de abrigo com condições alinhadas ao orçamento e composição do Barracão Tipo A1 (modelo SEINFRA-CE), destinado para acomodação da equipe e armazenamento de material, junto com as respectivas instalações provisórias de água, esgoto e elétrica. O Canteiro de Obras jamais deverá ocupar área em vias públicas.

### **PLACA DA OBRA**

Deverá ser colocada na obra placa medindo 1,5x 1,5m de acordo com o que prevê o orçamento, em chapa zincada, montada sobre moldura em madeira, com dizeres e de desenhos fornecidos pela Secretaria da Cidade e Infraestrutura da Prefeitura Municipal de Jaguaribe - CE, e será colocada antes do início da obra, em local indicado pela Fiscalização.

### **ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**

A administração do canteiro e a direção geral da execução da obra ficarão a cargo do engenheiro residente e do construtor, com o auxílio do mestre geral, todos em regime de tempo integral. A medição do item administração da obra será proporcional aos serviços executados.



## **MOVIMENTO DE TERRA**

### **ESCAVAÇÃO PARA BALDRAME**

Terão compatibilidade com a natureza do solo e dimensões das fundações a serem iniciadas. As cavas para alicerces deverão ser escavadas e esgotadas, quando o terreno assim o exigir de acordo com as dimensões indicadas no projeto para cada situação.

### **ATERRO/REATERRO COMPACTADO**

Após a conclusão do baldrame nos equipamentos, o aterro com material de boa qualidade, livre de detritos orgânicos será executado nas partes internas, sendo fortemente agitado e compactado com 95% P.N.

### **TRANSPORTE COM CARGA E DESCARGA**

#### **Generalidades**

Esta especificação tem por objetivo fixar as condições gerais e o método de execução dos serviços de transporte com carga e descarga de materiais, cujo transporte não estiver incluído nos preços dos respectivos serviços ou fornecimentos, tais como remoção de materiais inadequados, excedentes de terraplenagem, materiais reaproveitáveis e outros quaisquer determinados pela fiscalização.

Este item se aplica também aos materiais de porte cujo transporte não esteja incluído no custo dos serviços ou fornecimentos.

#### **Equipamentos**

Deverá ser adequado aos materiais a transportar compreendendo, basicamente, equipamentos de carga, caminhões basculantes e de caixa.

Os veículos transportadores deverão sempre estar em bom estado de conservação e providos de todos os dispositivos necessários para evitar perdas de material nos percursos.

#### **Materiais**

Compreende todos os materiais necessários ou decorrentes das obras, não se fazendo qualquer distinção para fins de pagamento a não ser quanto aos coeficientes de empolamento como decorrência da forma de medir, de conformidade com o fixado no item anterior desta especificação.

#### **Medição**

A medição dos volumes transportados será feita preferencialmente, com base nos volumes geométricos efetivamente removidos, medidos no corte (saibro, brita, areia, entulhos das demolições, etc.).

Os volumes assim medidos serão multiplicados pela percentagem de empolamento do material para se obter os volumes a serem indenizados, cujos valores listados abaixo:



- Areia	28%
- Argila	35%
- Saibro	35%
- Demolição de alvenarias, pavimentações, Concretos, retiradas de guias, etc.	50%
- Terra comum	30%
- Pedra britada (1 a 5 cm)	15%

As distâncias médias de transporte serão determinadas pela fiscalização com veículos dotados de odômetro aferido, percorrendo os trajetos que melhor atendam aos interesses da administração, desde o centro das massas de carga até o de descarga dos materiais. Eventuais alterações do trajeto, de interesse dos transportadores não serão considerados acréscimos de custos como decorrência das condições de tráfego ou estado das vias.

### **CONCRETO ARMADO**

Será executada em concreto fck = 250 Kgf/cm<sup>2</sup> (cimento, areia grossa e brita nº01).

A mistura para o concreto deverá ser feita em betoneira elétrica de 580L.

As bitolas das armaduras a serem executadas estão detalhadas em projeto, não podendo ser alteradas sem antes consultar o engenheiro calculista.

### **BALDRAME**

Serão abertas valas para aplicação de pedras argamassadas (traço 1:3) com dimensões apresentadas em projeto.

Acima das pedras argamassadas terá a alvenaria de embasamento com tijolo furado assentada com argamassa mista com cal hidratado no traço 1:2:8. Sua altura varia de acordo com o nivelamento entre a construção e o terreno.

A cinta inferior de amarração terá altura de 15cm e largura de 20cm e a forma para o concreto será com chapa compensada plastificada 18mm.

Os blocos dos pilares serão executados também em concreto FCK 25 MPa. Suas dimensões estão apresentadas em projeto.

### **ALVENARIA**

A alvenaria das paredes do conjunto deverá ser executada com blocos cerâmicos com dimensões nominais de 9x19x19 cm, e deverão ser assentados em juntas de 1,0 cm, conforme o projeto. A alvenaria deverá ser executada em prumo e esquadro perfeito.

As juntas deverão vedar completamente os furos dos blocos, impossibilitando que quaisquer animais ou vegetais venham a neles se alojarem.

Para a perfeita aderência do emboço, será aplicado chapisco de argamassa de cimento e areia, no traço em volume de 1:3, sobre a alvenaria e em seguida será aplicado o emboço.

Visualmente os tijolos e blocos cerâmicos não deverão apresentar trincas, quebras, superfícies irregulares, deformações e falta de uniformidade de cor.

A aceitação ou rejeição dos tijolos e blocos cerâmicos, no que se refere às dimensões, deve ser avaliada segundo os planos de amostragem dupla, preconizados pelas normas NBR 7170, NBR15270-1 e NBR15270-2, respectivamente.

Os blocos e tijolos cerâmicos empregados deverão atender aos seguintes requisitos mínimos:

Propriedade	Valor
Dimensão individual	90 x 190 x 190 +/- 3 mm
Resistência individual mínima à compressão	>= 2,5 MPa (Paredes) >= 4,0 Mpa (Fundações)
Esquadro, desvio na extremidade do bloco	<= 3 mm
Planeza, flexa	<= 3 mm

As argamassas deverão ser bem dosadas, recomendando-se para as pequenas construções os traços de 1:2:8 (cimento, cal hidratada e areia em volume). A presença da cal hidratada na argamassa lhe conferirá maior poder de acomodação às variações dimensionais da parede, minimizando-se assim o risco de ocorrência de fissuras ou destacamentos entre blocos e argamassa, problema indesejável sobretudo nas alvenarias aparentes.

A qualidade final de uma alvenaria dependerá substancialmente dos cuidados a serem observados na sua execução, os quais deverão ser iniciados pela correta locação das paredes e do assentamento da primeira fiada de blocos (nivelamento do qual dependerá a qualidade e a facilidade de elevação da alvenaria).

A construção dos cantos deve ser executada com todo cuidado possível (nivelamento, perpendicularidade, prumo, espessura das juntas), passando os cantos a constituírem-se em gabarito para a construção em si das paredes. O emprego de uma régua graduada (escantilhão) será de grande valia na elevação dos cantos, devendo-se assentar os blocos aprumados e nivelados (auxílio de linha esticada). A verificação do prumo deve ser efetuada continuamente ao longo da parede, de preferência na sua face externa; o prumo e o vão livre entre as laterais (ombreiras) de portas e janelas deverão ser verificados com todo o cuidado.

Os blocos devem ser assentados nem muito úmidos nem muito ressecados. Na operação de assentamento, os blocos deverão ser firmemente pressionados uns contra os outros, buscando-se compactar a argamassa tanto nas juntas horizontais quanto nas verticais. O cuidado de proteger o chão com papelão ou plástico, ao lado da alvenaria em elevação, permite o reaproveitamento imediato da argamassa expelida das juntas, que de outra forma estaria perdida.

Na elevação de paredes relativamente esbeltas, em regiões sujeitas a ventos fortes, é conveniente escorar a parede lateralmente, numa fase em que sua resistência se encontra apenas incipientemente desenvolvida. Na colocação de formas e cimbramentos para a construção de vergas, cintas ou lajes, deve-se evitar o destacamento de blocos recém-assentados, pois tais destacamentos poderão se manifestar posteriormente nas faces das paredes, mesmo nas revestidas.



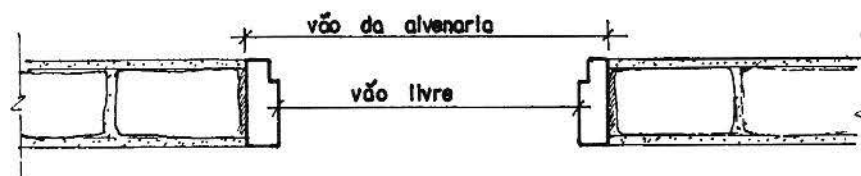


**Figura 1 - Execução de alvenaria utilizando tijolos furados.**

### Vãos em paredes de alvenaria

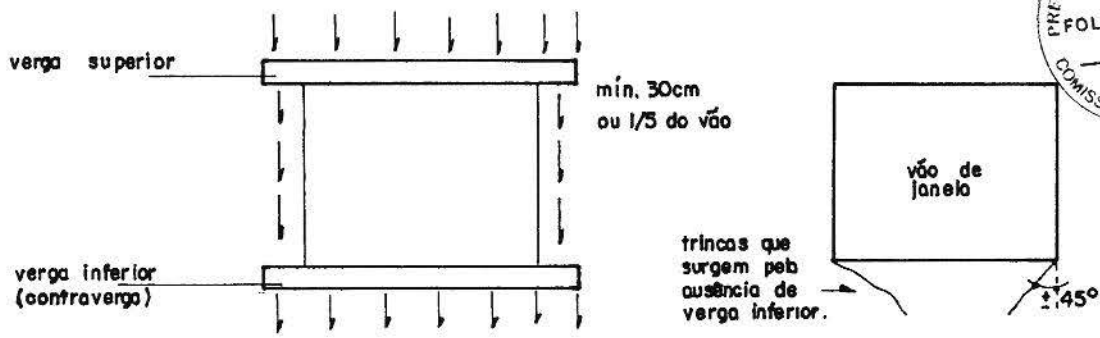
Na execução das paredes são deixados os vãos de portas e janelas. No caso das portas, os vãos já são destacados na primeira fiada da alvenaria e das janelas na altura do peitoril determinado no projeto. Para que isso ocorra devemos considerar o tipo de batente a ser utilizado pois a medida do mesmo deverá ser acrescida ao vão livre da esquadria (Figura 2).

**Esquadrias de ferro:** como o batente é a própria esquadria, os acréscimos serão de 3cm tanto na largura como na altura.



**Figura 2 - Vão de alvenaria.**

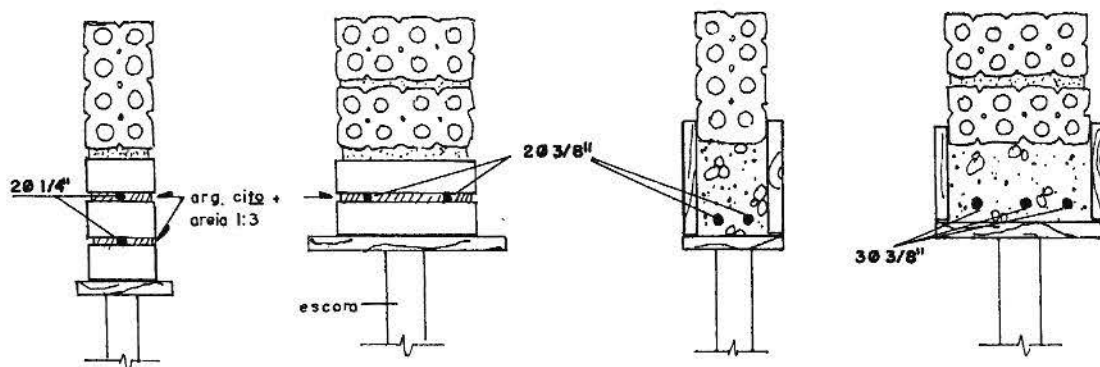
Sobre o vão das portas e sobre e sob os vãos das janelas devem ser construídas *vergas*. (Figura 3)



**Figura 3 - Vergas sobre e sob os vãos.**

Quando trabalha sobre o vão, a sua função é evitar as cargas nas esquadrias e quando trabalha sob o vão, tem a finalidade de distribuir as cargas concentradas uniformemente pela alvenaria inferior:

As vergas podem ser pré-moldadas ou moldadas no local, e devem exceder ao vão no mínimo 30cm ou 1/5 do vão.



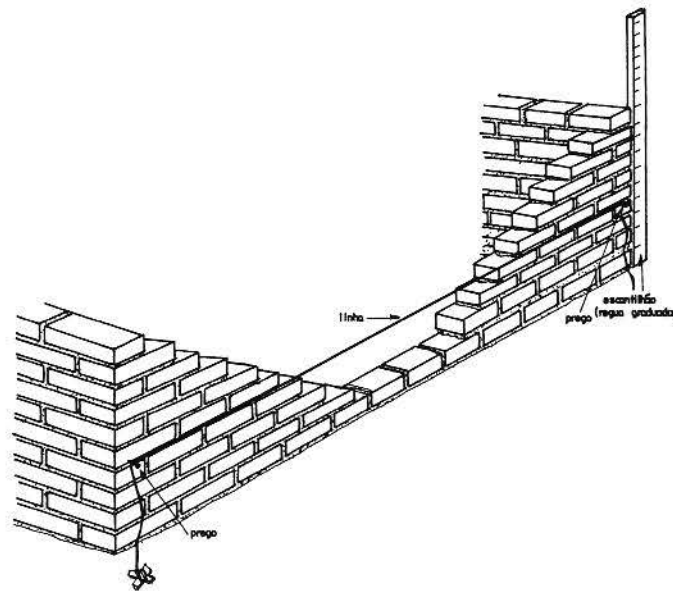
**Figura 4 - Vergas em alvenaria de tijolo furado para vãos até 1,00m e entre 1,00m e 2,00m.**

### Paredes de tijolos

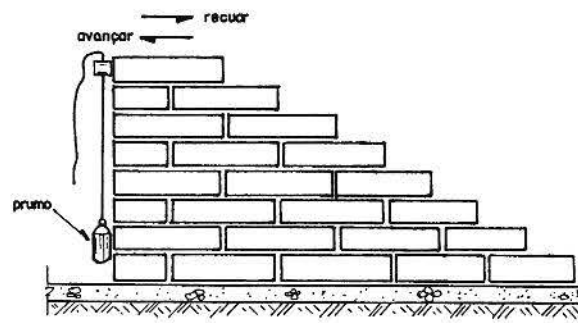
As paredes serão erguidas conforme o projeto de arquitetura. O serviço é iniciado pelos cantos (Figura 5) após o destacamento das paredes (assentamento da primeira fiada), obedecendo o prumo de pedreiro para o alinhamento vertical (Figura 6) e o escantilhão no sentido horizontal (Figura 5).

Os cantos são levantados primeiro porque, desta forma, o restante da parede será erguido sem preocupações de prumo e horizontalidade, pois estica-se uma linha entre os dois cantos já levantados, fiada por fiada.

A argamassa de assentamento utilizada é de cimento, cal e areia no traço 1:2:8.



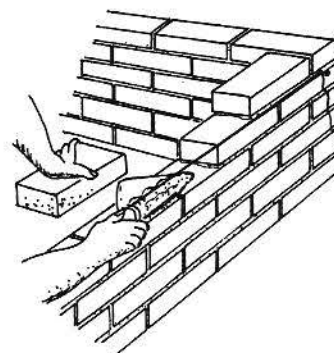
**Figura 5 - Detalhe do nivelamento da elevação da parede.**



**Figura 6 - Detalhe do prumo das alvenarias.**

Podemos ver nas figuras 7, 8 e 9 a maneira mais prática de executarmos a elevação da alvenaria, verificando o nível e o prumo.

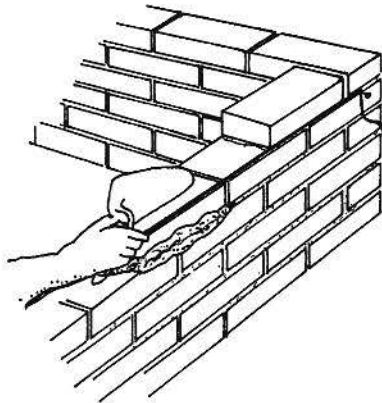
1º – Colocada a linha, a argamassa e disposta sobre a fiada anterior, conforme a Figura 7.



**Figura 7 - Colocação da argamassa de assentamento**

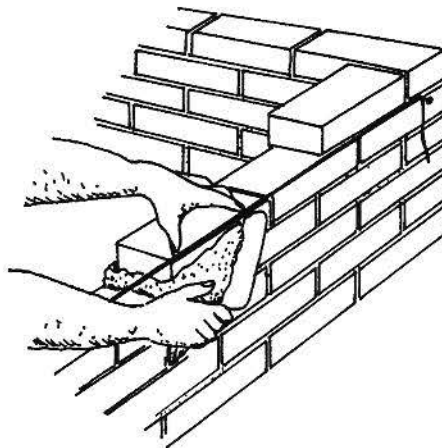


2º - Sobre a argamassa o tijolo é assentado com a face rente à linha, batendo-o e acertando com a colher conforme Figura 8.



**Figura 8 - Assentamento do tijolo**

3º - A sobra de argamassa é retirada com a colher, conforme Figura 9.

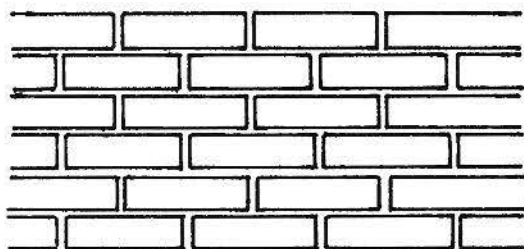


**Figura 9- Retirada do excesso de argamassa**

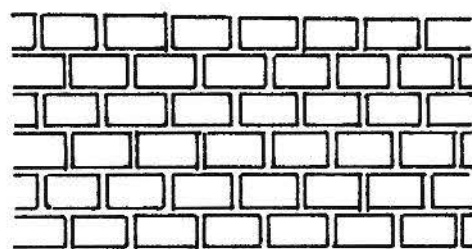
#### 4.3.4 - Amarração dos tijolos

Os elementos de alvenaria devem ser assentados com as juntas desencontradas, para garantir uma maior resistência e estabilidade dos painéis.

a - Ajuste comum ou corrente, é o sistema que deverá ser utilizado (Figura 10)



**AJUSTE CORRENTE (1/2 tijolo)**

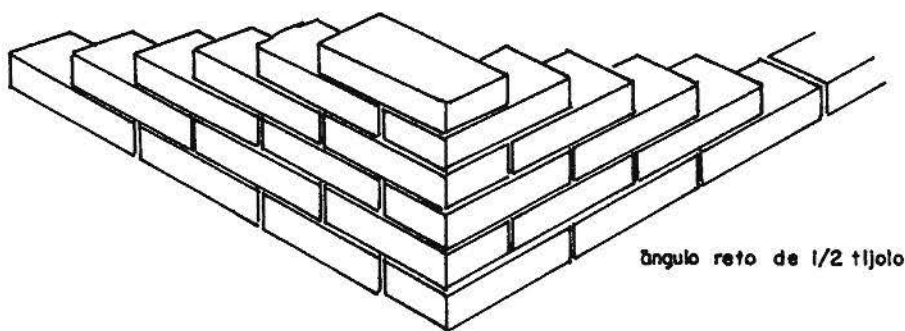


**AJUSTE CORRENTE (um tijolo)**

**Figura 10 - Ajuste corrente (comum)**

**4.3.5 - Formação dos cantos de paredes**

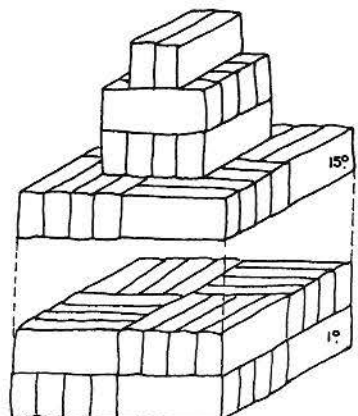
É de grande importância que os cantos sejam executados corretamente pois, como já visto, as paredes iniciam-se pelos cantos. A Figura 11 mostra a execução do canto da parede.



**Figura 11 - Canto em parede de meio tijolo no ajuste comum**

**4.3.6 - Empilhamento de blocos e tijolos maciços**

Para conferir na obra a quantidade de tijolos maciços recebidos, é comum empilhar os tijolos da maneira como mostra a Figura 12. São 15 camadas, contendo cada 16 tijolos, resultando 240. Como coroamento, arrumam-se mais 10 tijolos, perfazendo uma pilha de 250 tijolos. Costuma-se, também, pintar ou borrifar com água de cal as pilhas, após cada descarga do caminhão, para não haver confusão com as pilhas anteriores.

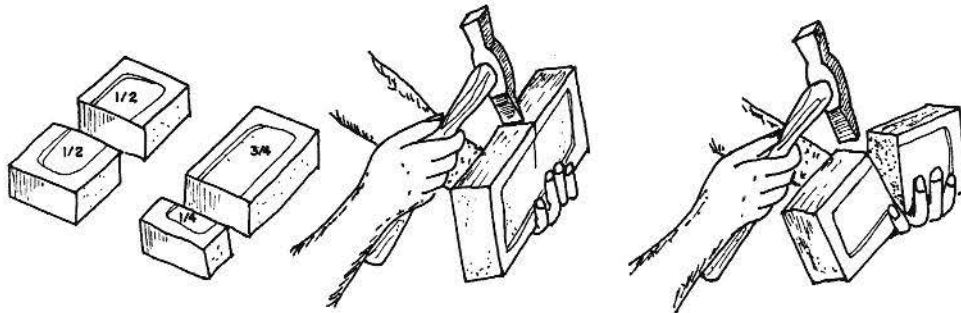


**Figura 12 - Empilhamento do tijolo maciço**

**Caio Silva Diógenes**  
Engenheiro Civil  
RNP: 0620212543

#### 4.3.7 - Cortes em blocos cerâmicos e tijolos maciços

O tijolo maciço permite ser dividido em diversos tamanhos, o que facilita no momento da execução. Podemos dividi-lo pela metade ou em 1/4 e 3/4 de acordo com a necessidade (Figura 13).



**Figura 13 - Corte do tijolo maciço**

### REVESTIMENTO

#### CHAPISCO

Quando assim determinar as especificações do projeto, as superfícies de todas as peças de concreto e tijolo cerâmico e ou aparente receberão chapisco em uma demão com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3, de forma a apresentar superfície suficientemente rugosa para a perfeita aderência do reboco.

#### REBOCO

Quando assim determinar o projeto a parede será rebocada com argamassa de cal e areia fina no traço 1:2:8 (cimento, cal hidratada e areia). A espessura deverá ser de 2,0cm.

### PINTURA

#### ESMALTE SINTÉTICO EM ESQUADRIAS DE FERRO

Quando assim determinar o projeto, será aplicado esmalte sintético nos locais por ele indicado.

### PAVIMENTAÇÃO

#### PISO EM CONCRETO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO

Peças pré-moldadas de concreto, modelo "tijolinho" ou "esquadro", nas cores cinza médio, vermelho e amarelo, conforme paginação de piso e dimensões 20 x 10 x 4 cm.





Serão assentados empregando-se a mão de obra de calceteiros especializados sobre colchão de areia de 5 cm adensado com água e compactado com placa vibratória seguida da pavimentação com as peças intertravadas, com acabamento com disco diamantado, rejuntados com areia, compactado e vassourado, bem nivelados e alinhados observando o caimento de 1% para escoamento das águas pluviais.

## MEIO-FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO

### Generalidades

Esta especificação tem por objetivo fixar as condições gerais e o método construtivo para a execução de meio-fio de concreto pré-moldado (1,00x0,35x0,15m).

### Materiais

Os meios-fios devem ser confeccionados com concreto de cimento Portland, com resistência à compressão simples de 25 MPa aos 28 dias, consumo mínimo de cimento de 350 Kg/m<sup>3</sup> e observar as condições da NBR 5732, NBR 5733, NBR 5735, NBR 5736.

Os agregados a serem empregados deverão ser limpos, isentos de torrões de argila e outras impurezas.

### Equipamentos

Constarão basicamente de:

- Formas: de madeira ou de ferro;
- Estacas de madeira ou pontaletes de ferro, para a fixação das formas sobre a base;
- Dispositivos para pesagem dos materiais;
- Betoneiras
- Ferramentas manuais para espalhamento do concreto;
- Vibradores de imersão;
- Desempenadeiras manuais.

### Execução

## Assentamento das formas e preparo para concretagem

As formas serão assentadas de acordo com os alinhamentos indicados no Projeto, uniformemente apoiadas sobre o leito e fixadas com ponteiros de aço ou estacas de madeira espaçados de no máximo 1,50 metros, cuidando-se da perfeita fixação das extremidades na junção das formas. Quando a fixação é colocada também do lado de dentro das formas, essas estacas ou pontaletes deverão ser retirados à medida que o concreto atingir a meia altura da forma.

Para fazer face aos esforços, essas formas quando de madeira, devem ser feitas em pranchas de 5 cm de espessura, mais ou menos, e 3 m de comprimento.

As juntas de contração serão espaçadas de 2,5 m e as de dilatação de 100 em 100 metros. As juntas de contração terão cerca de 3 mm de espessura, sendo confeccionadas durante a concretagem com a colocação de chapa metálica, fixada às formas longitudinais.



Nas curvas e cantos das esquinas devem ser usadas formas flexíveis de madeira fina, cuidadosamente escoradas e fixadas ao solo por estacas e pontalões bem próximos uns dos outros. Junto a essas curvas e no meio dos quarteirões (100 em 100 metros aproximadamente) serão feitas juntas de dilatação com cerca de 10 mm de espessura, confeccionadas durante a concretagem com a colocação de chapas metálicas ou de madeira resistente. Todas as formas empregadas, quer de madeira ou de ferro, deverão ser cuidadosamente untadas nas faces internas, com desmoldantes especiais, antes do lançamento do concreto, a fim de facilitar a desmoldagem.

### **Preparo e lançamento do concreto**

No preparo do concreto de cimento a ser utilizado, deverá ser observada a especificação correspondente.

Ele deve apresentar aos 28 dias uma resistência à compressão de 25 MPa e consumo mínimo de cimento de 300 Kg/m<sup>3</sup>.

O concreto deve ser lançado logo após a mistura e adensado de modo a não deixar vazios. Quando usado o adensamento mecânico, a vibração deverá cessar logo que apareça na superfície do concreto uma tênue película de água. O lançamento do concreto deverá ser feito de modo a reduzir, o trabalho de espalhamento, evitando-se a segregação de seus componentes.

Logo que o concreto começar a endurecer e após a retirada das formas, será ele alisado com desempenadeira de madeira com forma adequada ao perfil adotado, até apresentar uma superfície uniforme.

A cura do concreto será executada inicialmente com emprego de soluções de resinas ou borracha clorada, aplicadas à superfície do concreto para formar película impermeável, na taxa indicada pelo fabricante. Após a cura química, deve ser feita a molhagem das peças durante 7 dias.

## **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

### **ALAMBRADO**

Alambrado tipo tela metálica nº14 revestida com pvc costurada nos tubos com fio da própria tela, cor verde ou equivalente.

Mureta em alvenaria de tijolo furado com acabamento em reboco e supercal, sobre baldrame de contorno com profundidade de 40cm.

Chapim pré-moldado de concreto, espessura 2cm, sem abas, acabamento liso com arestas chanfradas.

### **GRAMA SINTÉTICA**

CAIO SILVA DIOGENES  
Engenheiro Civil  
RNP: 6520212543  
Matricula 192203-3

Instalação de grama sintética acima do contrapiso pronto com preenchimento dos espaços entre fios com lastro de areia de rio peneirada e seca (15 kg/m<sup>2</sup>), granulometria 40/45 ou 50/60, complementando-se a altura dos fios expostos com grânulos de borracha (10 kg/m<sup>2</sup>) SBR preta malha 10 (0,70 a 2,00mm). A grama deverá apresentar as seguintes características:

- Finalidade: Futebol;
- Altura Fios (tufos): Mínimo de 50,00 mm;
- Tipo dos fios: Em polietileno Fibrilados ou Monofilamentos;
- Cores: Verde com linhas demarcatórias brancas, proporcionais ao tamanho do campo;
- Proteção contra raios UV;
- Comprimento: conforme o tamanho do campo, visando-se o menor número possível de junções.

Método de instalação: Tape com 30,00cm de largura e adesivo bicomponente para união dos rolos de grama sintética.

#### PARA GRAMA FIBRILADA

- Título dos Fios: Mínimo de 11.000 (Dtex).
- Pontos por Metro Quadrado: mínimo de 8.000 pontos
- Espessura do fio: Mínimo 120  $\mu$
- Base da grama sintética: Tela dupla em Polipropileno entrelaçado + látex enriquecido.

#### PARA GRAMA MONIFILAMENTO

- Título dos Fios: Mínimo de 12.000 (Dtex). Pontos por Metro Quadrado: mínimo de 8.000 pontos
- Espessura do fio: Mínimo 330  $\mu$
- Base da grama sintética: Tela dupla em polipropileno entrelaçado + não tecido tipo "cabelo de anjo" ou tripla camada + látex enriquecido.

A empresa fabricante do gramado sintético deve apresentar avaliações de suas especificações técnicas junto a um instituto preparado e equipado para isso, Inmetro ou IPT – Instituto de Pesquisas Tecnológicas em amostras de produtos que comprovem as especificações técnicas, quanto aos itens:

- Determinação da Altura dos Tufos;
- Determinação do título dos fios;
- Determinação do Escartamento de Tecimento;
- Determinação do Número de pontos por metro quadrado.

A empresa fabricante deve apresentar testes de desempenho do produto "grama sintética", segundo as Normas do Manual FIFA – Handbook Test Methods for Football Turf, realizados por um Laboratório credenciado (\*) pela FIFA





(Federation Internationale de Football Association) em amostras do produto, onde se comprove os itens e resultados conforme abaixo:

- A) Rolagem de bola (Ball Roll) Material seco (Dry): Mínimo de 4m e máximo de 8m Material Molhado (wet): Mínimo de 4m e máximo 8m;
- B) Absorção de Impactos (Shock Absorption), Depois de simulado o Uso 20.200 ciclos (After simulated wear 20.200 cycles): Mínimo de 55% e máximo de 70%;
- C) Arrancamento de Tufo do Carpete (Carpet Tuft Withdrawal), Sem envelhecimento (Unaged):  $\geq 30N$  Envelhecido em água (water aged):  $\geq 30N$ .

### **CONTRA-PISO PARA GRAMADO**

O aterro será composto de areia, brita, e pó de pedra, duplamente compactado, devendo ser empregada energia de compactação compatível com o tipo de solo, a fim de garantir um grau de compactação de no mínimo, 95% com referência ao ensaio de compactação normal de solos, conforme a NBR 7182 - "Solo - Ensaio de Compactação". As camadas que não tenham atingido as condições mínimas de compactação, deverão ser novamente levadas à umidade adequada e novamente compactadas, antes do lançamento da camada sobrejacente. O controle tecnológico do aterro será procedido de acordo com a NBR 5681 - "Controle Tecnológico da Execução de Aterros em Obras de Edificações", levando em conta às exigências do projeto e das especificações próprias da obra/serviço.

### **ILUMINAÇÃO**

Geral da praça: com postes metálicos decorativos cônicos reto flangeados H= 4,00m, com duas luminárias decorativas.

Campo de Futebol: com 04 postes em concreto de altura útil de 12,00m e conjunto de 05 (cinco) projetores de 400W cada (ver projeto elétrico).

Campo de Volei: com 04 postes em concreto de altura útil de 12,00m e conjunto de 03 (três) projetores de 400W cada (ver projeto elétrico).

### **ESPECIFICAÇÕES ELÉTRICAS**

#### **CONSIDERAÇÕES GERAIS**

As instalações elétricas obedecerão rigorosamente aos respectivos projetos e deverão ainda ser observadas as exigências das normas da ENEL.



Este memorial tem por objetivo descrever de forma clara os materiais utilizados, bem como as especificações técnicas para os serviços executados, utilizando-se de boas práticas de engenharia e seguindo as normas vigentes da Associação Brasileira de Normas.

## **NORMAS TÉCNICAS**

- NBR 11301 – ABNT – Cálculo da capacidade de condução de corrente de cabos isolados em regime permanente (fator de carga 100%) – Procedimento;
- NBR/IEC 60947 - ABNT – Disjuntores de Baixa Tensão Industrial – Especificação;
- NBR 8995-1 - ABNT – Iluminação em ambientes de trabalho – requisitos;
- NBR 6148 – ABNT – Condutores isolados com isola ção extrudada de cloreto de polivinila (PVC) para tens õ es at é 750 V – Semcobertura – Especificação.
- NBR 6150 – ABNT – Eletroduto de PVC rígido – Especificação.
- NBR 6151 – ABNT – Classificação de equipamentos elétricos e Eletrônicos quanto à proteção contra os choques elétricos –Classificação.
- NBR 7285 – ABNT - Cabos de potência com isolação sólida extrudada de polietileno termofixo para tensões até 0,6/1,0 kV sem cobertura – Especificação.
- NBR IEC 50 (826) – Vocabulário eletrotécnico internacional – Capítulo 826 instalações elétricas em edificações.
- NBR 5410 – Instalações elétricas em baixa tensão.
- NBR 13570 – Instalações elétricas em locais de afluência de público
- Requisitos específicos.
- NR 10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade.

Na inexistência destas ou em caráter suplementar, poderão ser adotadas outras normas de entidades reconhecidas internacionalmente, tais como:

- ANSI** - American National Standard Institute
- DIN** - Deutsche Industrie Normen
- ASTM** - American Society for Testing and Materials
- IEC** – International Electrotechnical Comission
- ISA** – Instrumental Standards Association

Os projetos foram elaborados considerando a relação de normas acima, porém a Instaladora / construtora responsável pela execução da dos serviços, deve efetuar verificação criteriosa, na época da contratação, sobre novas normas ou alterações de normas que tenham entrado em vigor ou ainda que não se encontrem aqui.

Sempre com a aprovação do PROJETISTA e da FISCALIZAÇÃO, (é necessária sempre a aprovação simultânea das duas), poderão ser aceitas outras



normas de reconhecida autoridade, que possam garantir o grau de desejado.

## **DESCRIÇÃO GERAL DO SISTEMA**

### **MEDIÇÃO**

A medição de energia elétrica será feita conforme os padrões e critérios estabelecidos pela concessionária de energia local (ENEL);

### **ATERRAMENTO**

O sistema de aterramento elétrico será o TN-S com condutores neutro e terra independentes em toda a instalação e será interligado ao Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas.

As conexões e condutores e eletrodos de aterramento (hastes) serão feitas por meio de soldas exotérmicas. Não serão aceitos conectores;

### **ALIMENTADORES**

Os circuitos alimentadores de quadros de distribuição e terminais serão compostos de cabos unipolares, isolação e cobertura em PVC 70º, classe de isolamento 0,6/1,0KV;

### **CIRCUITOS TERMINAIS**

Os circuitos os circuitos terminais serão compostos por condutores de cobre isolados, isolação em PVC 70º, classe de isolamento 450/750V. Circuitos de iluminação externa terão classe de isolamento 1000V.

### **QUADROS**

Para conter os diversos equipamentos de proteção e comando de toda a instalação, serão executados diversos quadros, como indicado nos quadros de carga, plantas baixas, detalhes e diagramas unifilares do projeto.

Conterão também porta com trinco, que mantenha os equipamentos e seus acionamentos embutidos, barramento de terra e neutro SEPARADOS, sendo o de neutro isolado para 0,6 KV. Não será permitido o agrupamento de condutores neutro ou de aterramento, comumente utilizado, em substituição aos barramentos.

A abertura de furos ou rasgos para passagens e eletrodutos, calhas e/ou perfilados, deverão ser executados com equipamentos que garantam o perfeito acabamento do serviço, devendo ser rigorosamente executada a recomposição da proteção contra oxidação, em qualidade igual ou superior à original do equipamento.

CAIO SILVA DIÓGENES  
Engenheiro Civil  
RNP: 0620212543  
Matricula 192203-3





As barras serão pintadas com esmalte sintético, em cores diferenciadas para cada fase (vermelho, branco e marrom).

## **PROTEÇÃO EM BAIXA TENSÃO**

### **DISJUNTORES DE BAIXA TENSÃO**

Para proteção, supervisão, controle e comando dos diversos circuitos elétricos, serão utilizados exclusivamente disjuntores termomagnéticos, sendo vetado o uso de chaves seccionadoras por melhor que sejam.

Todos os disjuntores serão obrigatoriamente do padrão IEC, não se admitindo do tipo NEMA. Terão número de polos, e capacidade de corrente indicados no projeto, com fixação por engate rápido e com capacidade compatível com os circuitos.

Não serão admitidos disjuntores acoplados com alavancas unidas por gatilho ou outro elemento, em substituição a disjuntores bi ou tripolares.

### **INTERRUPTORES DIFERENCIAIS-RESIDUAIS**

No intuito de evitarmos a ocorrência de choques elétricos prejudiciais à saúde do ser humano, que podem levar, inclusive, à morte, serão instalados interruptores (IDR) e/ou disjuntores diferenciais residuais (DDR), com sensibilidade de 30mA em circuitos de tomadas localizadas em áreas "molhadas" e/ou circuitos de iluminação e tomadas de áreas externas definidos em projeto.

No caso de utilização do IDR ou DDR, além dos condutores fases, os condutores neutros serão conectados a estes equipamentos. Estes condutores, após passarem pelo dispositivo de proteção em questão, não poderão ser conectados a condutores neutros ou terras de outros circuitos.

Todos os equipamentos conectados aos circuitos protegidos por IDR ou DDR deverão possuir classe de proteção \*II no intuito de se evitar desligamentos intempestivos.

### **CONDUTOS**

### **ELETRODUTOS E CONEXÕES**

Nos locais indicados no projeto, os condutores elétricos serão protegidos por eletrodutos de seção circular, e executados obedecendo aos critérios de norma e determinações dos fabricantes.

Todos os eletrodutos embutidos em concreto e/ou alvenaria serão em PVC rígido soldável, antichama, com curvas pré-fabricadas, não se admitindo o uso de



conexões executadas no local. Não se admite também o uso de eletrodutos flexíveis embutidos em forro, concreto ou alvenaria.

No caso de eletrodutos roscáveis, somente será admitida a utilização de elementos pré-fabricados para a execução das emendas, como luvas, condutores, caixas de passagens etc., garantindo-se a boa qualidade da execução do corte e da rosca, evitando-se rebarbas, ou descontinuidade da rede que possam interferir na integridade da fiação. Não será permitida a abertura de bolsas para a utilização de eletrodutos roscáveis, nem a fabricação de curvas moldadas "In loco", principalmente nas redes aparentes.

Nas saídas e entradas de eletrodutos das caixas, (exceto condutores ou caixas de alumínio), serão exigidos elementos que garantam o não ferimento da fiação pelas bordas da tubulação. Em eletrodutos PVC roscável ou metálicos, será exigido o uso de buchas e/ou arruelas de alumínio ou liga Zamack, e no caso de Eletrodutos PVC soldável, deverá ser executada a "pestana" ou "flange" o local.

Todos os eletrodutos plásticos serão obrigatoriamente do tipo antichama, (autoextinguível), devendo ser efetuados na chegada do material, por amostragem, os testes previstos para tal.

## **CONDUTORES**

### **CABOS DE BAIXA TENSÃO**

Todos os alimentadores de quadros sejam eles Principais ou Parciais como também quando subterrâneos, serão exclusivamente do tipo dupla isolação 0.6/1.0 KV com isolação em PVC 70°.

**ATENÇÃO!!!** - O menor condutor admitido para quaisquer usos na rede elétrica, deverá ser de 2.5 mm<sup>2</sup>, inclusive nas descidas de luminárias (salvo comando de auto boias - 1,5mm<sup>2</sup>).

Os condutores devem ser instalados em lances únicos, sem emendas, mesmo especiais, chicoteados e devidamente identificados por anilhas plásticas ao longo das bandejas, calhas ou perfilados, e no interior das caixas da rede de eletrodutos.

O condutor neutro será sempre na cor azul claro, o terra na cor verde, e fases nas cores vermelho, preto e branco e retorno na cor amarela.

No puxamento dos cabos, especial cuidado deve ser tomado de forma a não ofender o isolamento ou sua blindagem quando existir.

Os cabos dos alimentadores dos quadros ou equipamentos deverão ser cortados em lances únicos, não sendo admitido o uso de E vedado o uso de

CAIO SILVA DIÓGENES  
Engenheiro Civil  
RNP: 0620212543  
Matricula 192203-3

substâncias graxas ou aromáticas (cadeias de benzeno), derivadas de petróleo, como lubrificante, na enfição de qualquer fio ou cabo da obra. Caso necessário utilizar apenas Talco Nunca efetuar a enfição, antes do reconhecimento, limpeza e enxugamento da tubulação.

os condutores deverão receber identificação com anilhas em ambas as extremidades com o número do circuito.

## **ILUMINAÇÃO**

Nos sanitários e quiosques deverão ser utilizadas luminárias tipo plafon, de sobrepor, com 1 lâmpada led de 12/13 w, sem reator.

## **TOMADAS**

Foram previstas tantas tomadas quanto necessárias, segundo layout sugerido pelo projeto de arquitetura.

Todas as tomadas deverão possuir o terceiro pino para condutor de proteção (terra), conforme especificado na NBR 14136.

Não será permitido que o condutor neutro seja utilizado como condutor de proteção, devendo chegar à cada tomada de corrente.

## **INSTALAÇÃO HIDRÁULICA**

### **CONDIÇÕES GERAIS**

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

O abastecimento de água potável para os quiosques se dará de forma independente, mediante cavalete próprio de entrada da água com medidor, segundo padrões da concessionária local, e atenderá toda a demanda necessária prevista no projeto.

O sistema de alimentação utilizado será o indireto, ou seja, a partir do cavalete com medidor, o líquido potável fluirá até os reservatórios elevados, constituídos por material de fibrocimento ou poliuretano e com capacidade de 500 litros cada um, e estacionados sobre laje elevada de concreto armado (pré-moldada).

A tubulação prevista no projeto hidráulico alimentará, por gravidade, todos os pontos de uso efetivo da edificação.

Todos os dutos da rede de água potável serão testados contra eventuais vazamentos, hidrostaticamente e sob pressão, por meio de bomba manual de pistão, e antes do fechamento dos rasgos em alvenarias e das valas abertas pelo solo.



## DUTOS E CONEXÕES

Os dutos condutores de água fria, assim como suas conexões, serão de material fabricado em PVC soldável (classe marrom), da marca Tigre, Fortilit, Amanco ou similar, e bitolas compatíveis com o estabelecido no próprio projeto.

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

## INSTALAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO

### CONDIÇÕES GERAIS

As instalações de esgoto sanitário serão executadas de conformidade com o exigido no respectivo projeto, que deverá estar alinhado e de acordo com a **NBR 8160/99**.

Estas instalações deverão ser executadas por profissionais especializados e conhecedores da boa técnica executiva, assim como os materiais aplicados deverão ter procedência nacional e qualidade de primeira linha, descartando-se quaisquer produtos que não atendam as normas pertinentes da ABNT e do Inmetro.

Nos ambientes geradores de esgoto sanitário, como sanitários e ponto comercial, cada ramal secundário será interligado ao seu respectivo primário, seguindo este até a primeira caixa de passagem mais próxima, quando então será constituída a rede externa que se estenderá até a caixa de inspeção, antes da ligação na rede da concessionária, no qual serão lançados os efluentes finais do esgoto.

As tubulações da rede externa de esgoto, quando enterradas, devem ser assentadas sobre terreno com base firme e recobrimento mínimo de 0,40m. Caso nestes trechos não seja possível o recobrimento, ou onde a tubulação esteja sujeita a fortes compressões por choques mecânicos, então a proteção será no sentido de aumentar sua resistência mecânica.

Ainda deverá ser prevista no projeto de esgoto sanitário, tubulação vertical de ventilação ("suspiro") conectada a cada ramal primário, que deverá ter continuidade além da cobertura, em pelo menos 1,00 m acima desta.

A fim de se verificar a possibilidade de algum vazamento, que eventualmente venha a ocorrer na rede de esgoto por deficiências executivas, todas as tubulações, tanto a primária como a secundária, serão submetidas ao teste de fumaça ou ao teste da coluna de água.

CAIO SILVA DIÓGENES  
Engenheiro Civil  
RNP: 0620212543  
Matricula 192203-3





Após a execução deste teste, toda a tubulação do esgoto sanitário que passa pelo piso da edificação será envolvida com areia lavada para proteção do material, antes do reaterro e compactação das cavas.

### **TUBOS E CONEXÕES**

Para o esgoto primário interno, os tubos serão de PVC rígido branco, diâmetro mínimo de 100 mm e com ponta e bolsa de virola, junta elástica (anel de borracha), conexões também no mesmo padrão, todos da marca Tigre, Fortilit, Amanco ou similar.

Os ramais de esgoto secundário interno, bem como suas conexões, serão em tubo de PVC rígido com ponta e bolsa soldável, bitolas variando de 40 a 75 mm, todos da marca Tigre, Fortilit, Amanco ou similar, não sendo permitido o aquecimento de tubos e conexões para formar emendas ou curvas.

### **CAIXA SIFONADA E DE GORDURA**

Deverão ser instaladas caixas e ralos sifonados nos locais indicados em projeto, além de uma caixa de gordura na área de serviço coberta, todas as peças em material de PVC da marca Tigre, Fortilit ou similar, dimensões mínimas de 100 x 100 mm e saídas de 50 a 75 mm, com caixilhos, grelhas metálicas e sistema de fecho hídrico.

As caixas de passagem e de inspeção serão locadas conforme o projeto, nas dimensões de 60 x 60 x 60 cm, deverão ser confeccionadas em alvenaria revestida com massa e tampa de concreto.

### **DESCRIÇÃO GERAL DA INSTALAÇÃO DAS ÁGUAS PLUVIAIS**

A NBR-10844 é a norma que dá as diretrizes neste projeto.

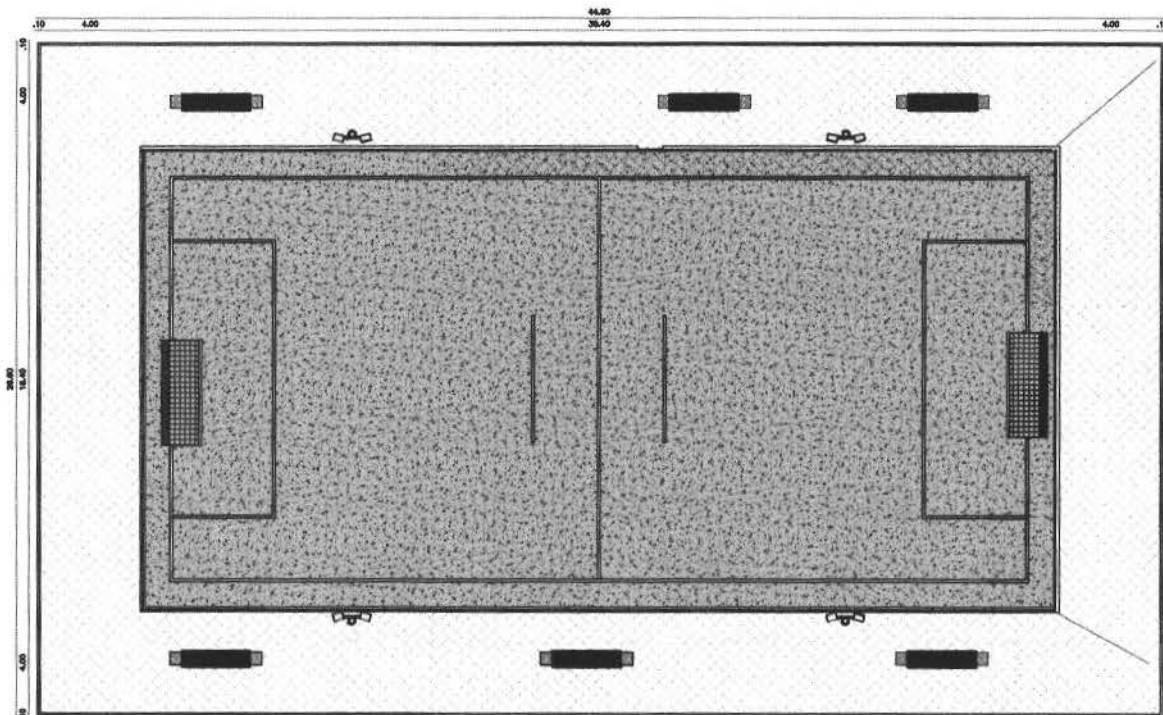
Toda a contribuição de água pluvial dos blocos dos sanitários e quiosques, será direcionada superficialmente as sarjetas das ruas do entorno da praça.

Na área do gramado sintético, utilizaremos escoamento superficial, onde a contribuição será direcionada devido ao caimento para as laterais do gramado, onde as tubulações escoarão para a área externa, sobre as canaletas de drenagem.

### **LIMPEZA**

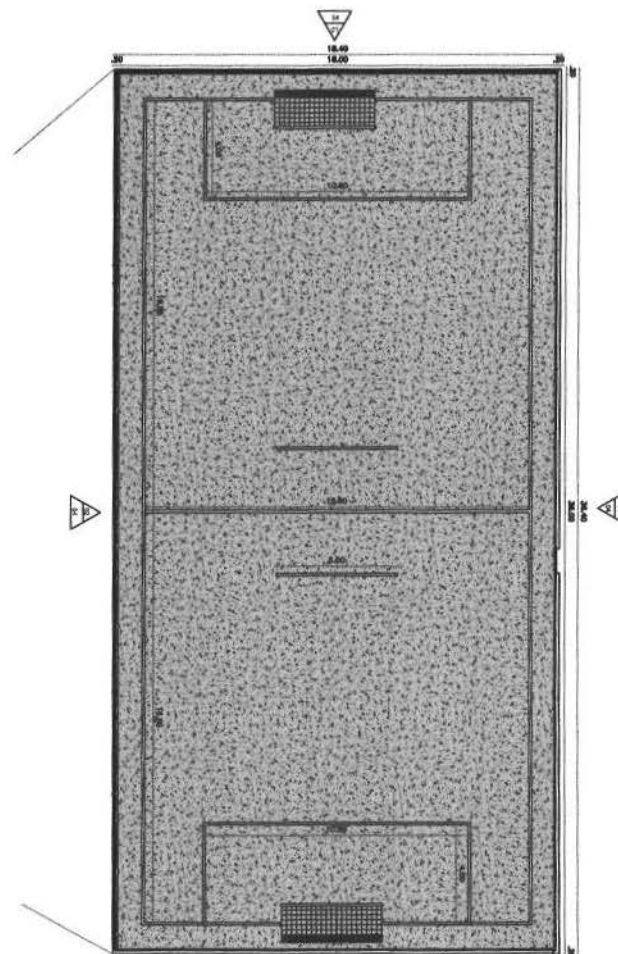
Após o término da obra deverá ser procedida uma limpeza obedecendo às seguintes exigências:

- Obra Limpa;
- Aparelhos limpos;
- Instalações elétricas devidamente testadas;
- Instalações hidrossanitárias devidamente testadas.



1 PLANTA TÉCNICA  
ESCALA 1:50

**CAIO SILVA DIÓGENES**  
Engenheiro Civil  
RNP: 0620212543  
Matricula 192203-3



2 PLANTA TÉCNICA - ARENINHA  
ESCALA 1:50



PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO

RESPONSÁVEL TÉCNICO:  
**CAIO SILVA DIÓGENES CREA: 0620212543**

OBRA:  
**CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.**

ENDEREÇO: **BEIRA RIO**      BAIRRO: **ZONA RURAL**      CIDADE: **ALTO SANTO-CE**

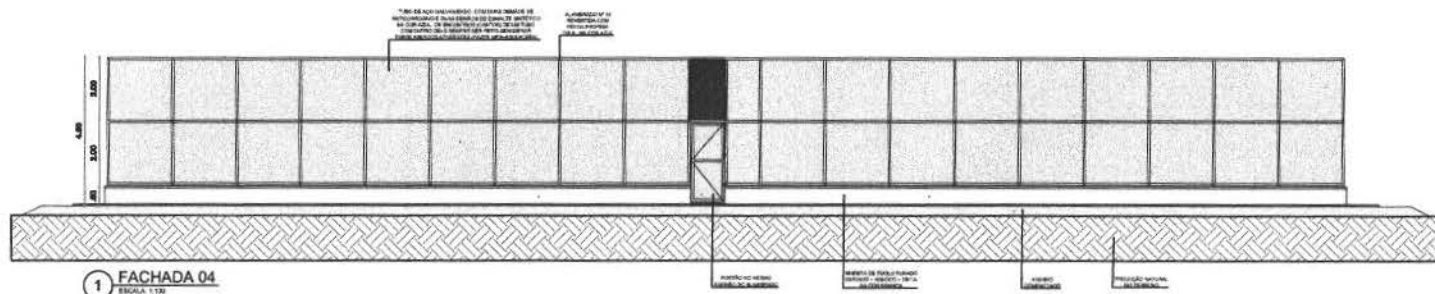
FASE PROJETO:  
**INICIAL**  
CONTEÚDO:  
**- PLANTA TÉCNICA**

DESENHO:  
**TELMA FREIRE**

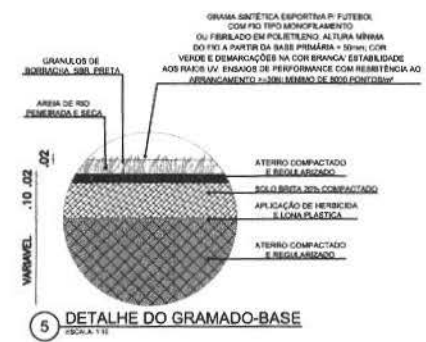
DATA:  
**ABRIL/2024**

ESCALA: **INDICADA**      DIMENSÃO DA FOLHA: **297mm A3**

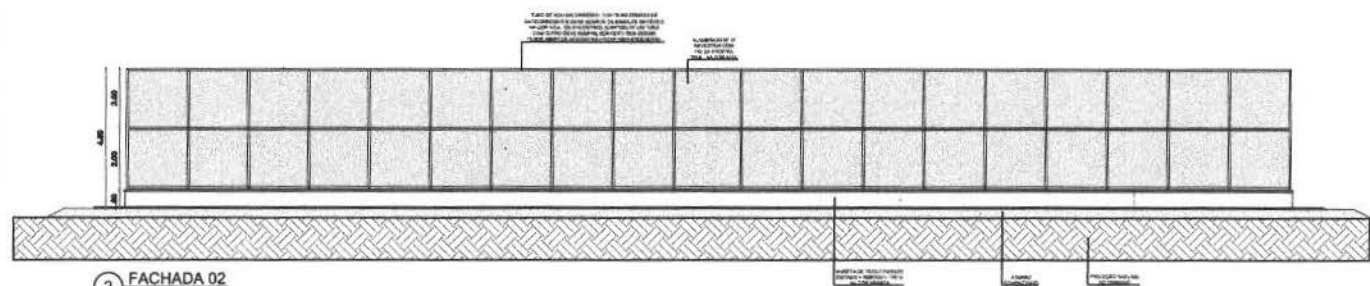




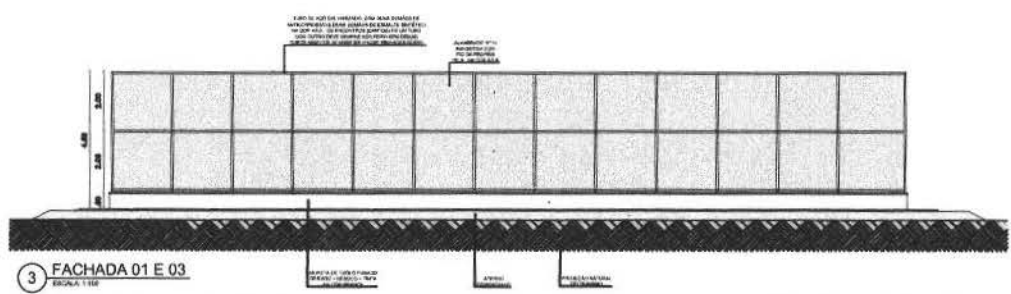
1 FACHADA 04  
ESCALA 1:50



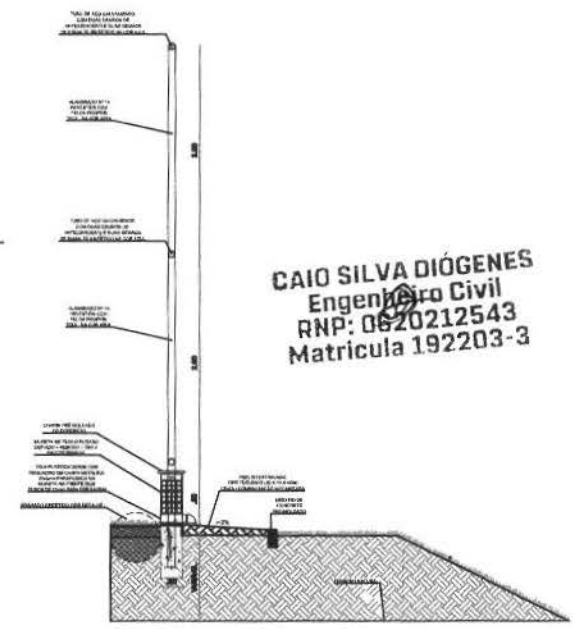
5 DETALHE DO GRAMADO-BASE  
ESCALA 1:10



2 FACHADA 02  
ESCALA 1:50



3 FACHADA 01 E 03  
ESCALA 1:50



4 DETALHE MURETA E CALÇADA  
ESCALA 1:50

**CAIO SILVA DIÓGENES**  
Engenheiro Civil  
RNP: 0620212543  
Matricula 192203-3



PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO

RESPONSÁVEL TÉCNICO:  
**CAIO SILVA DIÓGENES CREA: 0620212543**

OBRA:  
**CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.**

ENDEREÇO: **BEIRA RIO**      BAIRRO: **ZONA RURAL**      CIDADE: **ALTO SANTO-CE**

FASE PROJETO:  
**INICIAL**  
CONTEÚDO:  
**FACHADAS**

DESENHO:  
**TELMA FREIRE**

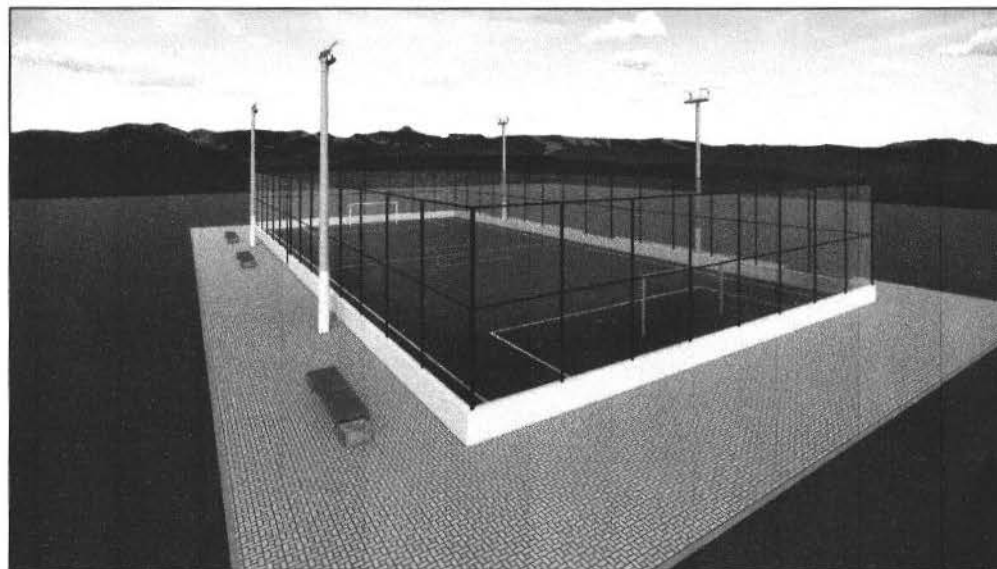
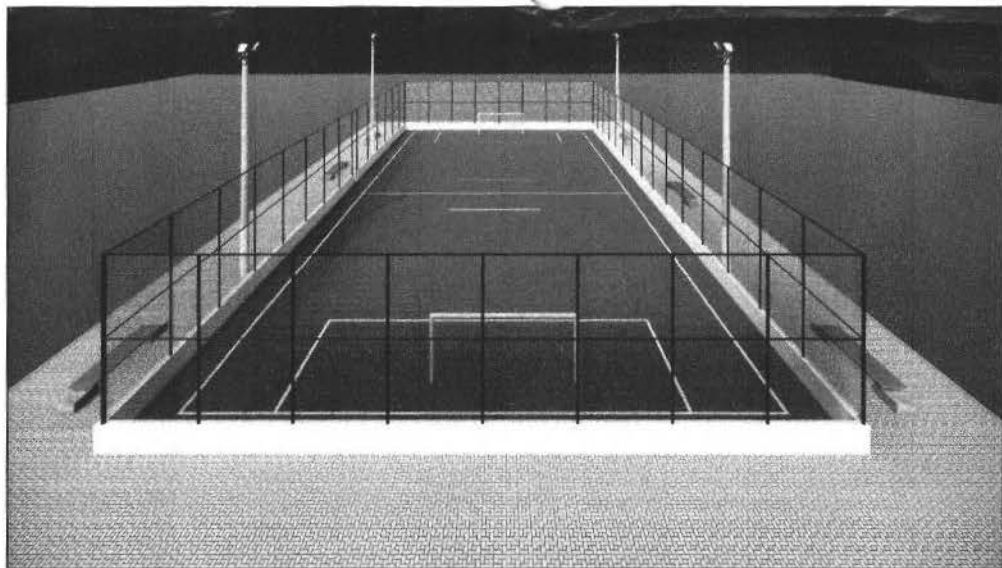
ESCALA: **INDICADA**      DIMENSÃO DA FOLHA: **420x297mm A3**

REVISÃO:  
R1  
R2  
R3

BRANCHA: **2/2**

Stamp: PREF. MUNICIPAL DE ALTO SANTO - CE, 335, CANTÃO DE LICITAÇÃO, RIBEIRA

DATA:  
**ABRIL/2024**



**CAIO SILVA DIÓGENES**  
Engenheiro Civil  
RNP: 0620212543  
Matricula 192203-3



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO**

RESPONSÁVEL TÉCNICO:  
**CAIO SILVA DIÓGENES CREA: 0620212543**

OBRA:

**CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.**

ENDEREÇO:

**BEIRA RIO**

BAIRRO:

**ZONA RURAL**

CIDADE:

**ALTO SANTO-CE**

FASE PROJETO:

**INICIAL**

CONTEÚDO:

**- NOME\_CONTEÚDO\_DESENHOS**

DESENHO:

**TELMA FREIRE**

DATA:

**ABRIL/2024**

ESCALA: \_\_\_\_\_ DIMENSÃO DA FOLHA: **A3**





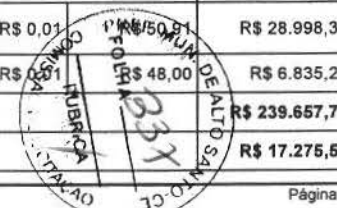
## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO



<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	<b>DATA :</b>	12/03/2024	<b>BDI :</b>	26,85%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>										<b>R\$ 8.295,74</b>
1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	669,76	R\$ 5,54	R\$ 1,60	R\$ 0,00	R\$ 0,01	R\$ 7,15	R\$ 4.788,78
1.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	2,25	R\$ 36,91	R\$ 146,50	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 183,41	R\$ 412,67
1.3	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	669,76	R\$ 4,62	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 4,62	R\$ 3.094,29
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>										<b>R\$ 14.274,78</b>
<b>2.1</b>	<b>TERRAPLANAGEM</b>										<b>R\$ 14.274,78</b>
2.1.1	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	66,98	R\$ 20,99	R\$ 83,48	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 104,47	R\$ 6.997,40
2.1.2	C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	66,98	R\$ 9,76	R\$ 98,89	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 108,65	R\$ 7.277,38
<b>3</b>	<b>FUNDAÇÃO CONTORNO ARENINHA</b>										<b>R\$ 34.923,41</b>
<b>3.1</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>										<b>R\$ 34.923,41</b>
3.1.1	C1258	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 4,00 A 6,00M	SEINFRA	M3	28,28	R\$ 74,76	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 74,76	R\$ 2.114,21
3.1.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	30,68	R\$ 430,57	R\$ 232,79	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 663,36	R\$ 20.351,88
3.1.3	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	8,76	R\$ 257,07	R\$ 551,62	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 808,69	R\$ 7.084,12
3.1.4	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	34,20	R\$ 3,03	R\$ 9,06	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 12,09	R\$ 413,48
3.1.5	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	2,28	R\$ 125,96	R\$ 407,04	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 533,00	R\$ 1.215,24
3.1.6	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	27,40	R\$ 64,22	R\$ 72,44	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 136,66	R\$ 3.744,48
<b>4</b>	<b>PAREDES E PAINEIS</b>										<b>R\$ 11.050,97</b>
4.1	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	65,76	R\$ 70,21	R\$ 38,69	R\$ 0,00	R\$ 0,01	R\$ 108,91	R\$ 7.161,92
4.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	65,76	R\$ 5,18	R\$ 2,24	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 7,42	R\$ 487,94
4.3	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	65,76	R\$ 40,55	R\$ 11,17	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 51,72	R\$ 3.401,11
<b>5</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										<b>R\$ 36.833,54</b>
5.1	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	569,60	R\$ 8,49	R\$ 42,41	R\$ 0,00	R\$ 0,01	R\$ 50,91	R\$ 28.998,34
5.2	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	142,40	R\$ 37,49	R\$ 10,50	R\$ 0,00	R\$ 0,01	R\$ 48,00	R\$ 6.835,20
<b>6</b>	<b>DRENAGEM/GRAMADO</b>										<b>R\$ 239.657,74</b>
6.1	<b>DRENAGEM</b>										<b>R\$ 17.275,51</b>

**CAIO SILVA DIOGENES**  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 0620212543  
 Matrícula 192203-3

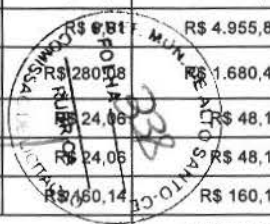


## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO



<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	<b>DATA :</b>	12/03/2024	<b>BDI :</b>	26,85%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	<b>FORTE</b>	<b>VERBÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
6.1.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	21,82	R\$ 54,09	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 54,09	R\$ 1.180,24
6.1.2	C0843	CONCRETO P/IBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,60	R\$ 125,96	R\$ 407,04	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 533,00	R\$ 852,80
6.1.3	C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	SEINFRA	M2	10,80	R\$ 46,70	R\$ 81,44	R\$ 0,00	R\$ 0,01	R\$ 128,15	R\$ 1.384,02
6.1.4	C1606	LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M3	4,80	R\$ 18,46	R\$ 120,60	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 139,06	R\$ 667,49
6.1.5	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	64,80	R\$ 24,00	R\$ 88,70	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 112,70	R\$ 7.302,96
6.1.6	C3069	DRENO DE PVC D=100mm	SEINFRA	UN	100,00	R\$ 18,32	R\$ 40,56	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 58,88	R\$ 5.888,00
<b>6.2</b>	<b>GRAMA/ALAMBRADO</b>										<b>R\$ 222.382,23</b>
6.2.1	C4849	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	SEINFRA	M2	669,76	R\$ 0,00	R\$ 169,73	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 169,73	R\$ 113.678,36
6.2.2	C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M2	219,20	R\$ 62,98	R\$ 259,93	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 322,91	R\$ 70.781,87
6.2.3	C3436	ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM	SEINFRA	M2	438,40	R\$ 53,19	R\$ 24,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 77,19	R\$ 33.840,10
6.2.4	C1348	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV	SEINFRA	CJ	1,00	R\$ 186,09	R\$ 3.895,81	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 4.081,90	R\$ 4.081,90
<b>7</b>	<b>INSTALAÇÃO ELETRICA</b>										<b>R\$ 22.944,82</b>
<b>7.1</b>	<b>ILUMINAÇÃO</b>										<b>R\$ 7.017,16</b>
7.1.1	COMP-SUPORTE	SUPORTE CRUZETA PARA 4 REFLETORES EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR	Composição s Próprias	UN	4,00	R\$ 31,60	R\$ 155,56	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 187,16	R\$ 748,64
7.1.2	C5033	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 236,38	R\$ 1.330,74	R\$ 0,00	R\$ 0,01	R\$ 1.567,13	R\$ 6.268,52
<b>7.2</b>	<b>CABOS, CAIXAS, ELETRODUTOS E DISJUNTORES</b>										<b>R\$ 13.256,75</b>
7.2.1	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	12,80	R\$ 19,47	R\$ 7,85	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 27,32	R\$ 349,70
7.2.2	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	334,13	R\$ 12,97	R\$ 5,03	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 18,00	R\$ 6.014,34
7.2.3	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	717,20	R\$ 4,76	R\$ 2,15	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 6,91	R\$ 4.955,85
7.2.4	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 187,66	R\$ 92,42	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 280,08	R\$ 1.680,48
7.2.5	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 12,97	R\$ 11,09	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 24,06	R\$ 48,12
7.2.6	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 12,97	R\$ 11,09	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 24,06	R\$ 48,12
7.2.7	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 25,95	R\$ 134,19	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 160,14	R\$ 160,14
<b>7.3</b>	<b>QUADROS</b>										<b>R\$ 2.670,91</b>



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO



<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.
<b>LOCAL:</b>	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.


<b>DATA :</b>	12/03/2024	<b>BDI :</b>	26,85%	
<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
7.3.1	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 207,59	R\$ 1.528,41	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 1.736,00	R\$ 1.736,00
7.3.2	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 86,50	R\$ 227,81	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 314,31	R\$ 314,31
7.3.3	C3910	HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 73,28	R\$ 81,87	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 155,15	R\$ 620,60
<b>8</b>	<b>PINTURA</b>										<b>R\$ 1.826,16</b>
8.1	C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	65,76	R\$ 19,72	R\$ 8,05	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 27,77	R\$ 1.826,16
<b>9</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>										<b>R\$ 50.029,60</b>
9.1	COMP-AS01	BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO REVESTIDO COM PEDRAS DECORATIVAS (MÓDULO DE 3,65 m)	Composições Próprias	UN	6,00	R\$ 865,90	R\$ 1.283,75	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 2.149,65	R\$ 12.897,90
9.2	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	669,76	R\$ 12,92	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 12,92	R\$ 8.653,30
9.3	COM-86402004	ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO DE OBRA	Composições Próprias	MÊS	4,00	R\$ 7.119,60	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 7.119,60	R\$ 28.478,40
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>										<b>R\$ 112.457,67</b>	
<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>										<b>R\$ 418.836,76</b>	
<b>VALOR TOTAL:</b>										<b>R\$ 531.294,43</b>	

CAIO SILVA DIÓGENES  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP: 0620212543



## RESUMO DO ORÇAMENTO

	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	<b>DATA :</b> 12/03/2024	<b>BDI : 26,85%</b>	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%
				<b>MES</b>	<b>REF.</b>
				47,48%	10/2023
				47,67%	03/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 8.295,74	1,56%
2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 14.274,78	2,69%
3	FUNDAÇÃO CONTORNO ARENINHA	R\$ 34.923,41	6,57%
4	PAREDES E PAINEIS	R\$ 11.050,97	2,08%
5	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 35.833,54	6,74%
6	DRENAGEM/GRAMADO	R\$ 239.657,74	45,11%
7	INSTALAÇÃO ELETRICA	R\$ 22.944,82	4,32%
8	PINTURA	R\$ 1.826,16	0,34%
	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 50.029,60	9,42%
10	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	R\$ 112.457,67	21,17%
		<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>R\$ 112.457,67</b>
		<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>R\$ 418.836,76</b>
		<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>R\$ 531.294,43</b>



CAIO SILVA DIÓGENES  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP: 0620212543



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.
<b>LOCAL:</b>	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.

<b>DATA :</b> 12/03/2024		<b>BDI :</b> 26,85%		
<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024



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

		C	L	QTD
LOCAÇÃO DE OBRA	C*L	36,40	18,40	669,76
				669,76

### 1.2. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

		C	L	QTD
PLACA PADRAO	C*L	1,50	1,50	2,25
				2,25

### 1.3. C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

		C	L	QTD
RASPAGEM E LIMPEZA	C*L	36,40	18,40	669,76
				669,76

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

		C	L	H	QTD
ATERRO	C*L*H	36,40	18,40	0,10	66,98
					66,98

### 2.1.2. C4814 ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

		C	L	H	QTD
TERRENO DA ARENINHA	C*L*H	36,40	18,40	0,10	66,98
					66,98

### 3.1.1. C1258 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 4,00 A 6,00M (M3)

		C	L	H	D	QTD
LATERAL ESQUERDA	C*L*H-D	36,40	0,40	0,70	0,60	9,59
LATERAL DIREITA	C*L*H-D	36,40	0,40	0,70	0,60	9,59
FRENTE	C*L*H-D	18,40	0,40	0,70	0,60	4,55
FUNDO	C*L*H-D	18,40	0,40	0,70	0,60	4,55
						28,28

### 3.1.2. C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)


		C	L	H	QTD
LATERAL ESQUERDA	C*L*H	36,40	0,40	0,70	10,19
LATERAL DIREITA	C*L*H	36,40	0,40	0,70	10,19
FRENTE	C*L*H	18,40	0,40	0,70	5,15
FUNDO	C*L*H	18,40	0,40	0,70	5,15
					30,68

### 3.1.3. C0089 ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

		C	L	H	QTD
CINTA DE AMARRAÇÃO LATERAL ESQUERDA	C*L*H	36,40	0,40	0,20	2,91
CINTA DE AMARRAÇÃO LATERAL DIREITA	C*L*H	36,40	0,40	0,20	2,91
CINTA DE AMARRAÇÃO FRENTE	C*L*H	18,40	0,40	0,20	1,47
CINTA DE AMARRAÇÃO FUNDO	C*L*H	18,40	0,40	0,20	1,47
					8,76

**CAIO SILVA DIÓGENES**  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 0620212543  
 Matrícula 192203-3

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p><b>ALTO SANTO</b> Nosso Município Em Suas Mãos</p>	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	DATA : 12/03/2024	BDI : 26,85%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	BEIRA RIO. ALTO SANTO-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%
					<b>MES</b>
				<b>REF.</b>	



### 3.1.4. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

		F	H	Q	P	QTD
ESTACAS	F*H*Q*P	4,00	1,00	57,00	0,15	34,20
						34,20

### 3.1.5. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

		C	Q	L	H	QTD
ESTACAS	C*Q*L*H	0,20	57,00	0,20	1,00	2,28
						2,28

### 3.1.6. C0773 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

		L	C	QTD
CHAPIM	C*L	0,25	109,60	27,40
				27,40

### 4.1. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

		H	C	QTD
LATERAL ESQUERDA	H*C	0,60	36,40	21,84
LATERAL DIREITA	H*C	0,60	36,40	21,84
FRENTE	H*C	0,60	18,40	11,04
FUNDO	H*C	0,60	18,40	11,04
				65,76

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

		C	H	QTD
LATERAL ESQUERDA	C*H	36,40	0,60	21,84
LATERAL DIREITA	C*H	36,40	0,60	21,84
FRENTE	C*H	18,40	0,60	11,04
FUNDO	C*H	18,40	0,60	11,04
				65,76

### 4.3. C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

		C	H	QTD
LATERAL ESQUERDA	C*H	36,40	0,60	21,84
LATERAL DIREITA	C*H	36,40	0,60	21,84
FRENTE	C*H	18,40	0,60	11,04
FUNDO	C*H	18,40	0,60	11,04
				65,76

### 5.1. C5028 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

		C	L	QTD
LATERAL ESQUERDA	C*L	44,60	4,00	178,40
LATERAL DIREITA	C*L	44,60	4,00	178,40
FRENTE	C*L	26,60	4,00	106,40
FUNDO	C*L	26,60	4,00	106,40
				569,60

**CAIO SILVA DIÓGENES**  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 0620212543  
 Matrícula 182203-3

### 5.2. C0367 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p><b>ALTO SANTO</b> Nossa Município Em Boas Mãos</p>	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	<b>DATA :</b> 12/03/2024	<b>BDI :</b> 26,85%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	
	<b>LOCAL:</b>	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
						<b>REF.</b>
					10/2023	
					03/2024	



		M	QTD
LATERAL ESQUERDA	M	44,60	44,60
LATERAL DIREITA	M	44,60	44,60
FRENTE	M	26,60	26,60
FUNDO	M	26,60	26,60
			142,40

### 6.1.1. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

		Q	L	C	H	QTD
GALERIA DE DRENAGEM	Q*L*C*H	2,00	0,60	36,60	0,30	13,18
CAIXA DE BRITA	Q*L*C*H	18,00	0,60	1,00	0,80	8,64
						21,82

### 6.1.2. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

		C	L	Q	QTD
TAMPA EM CONCRETO	C*L*Q	40,00	0,40	0,10	1,60
					1,60

### 6.1.3. C4773 TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M (M2)

		C	L	Q	QTD
TAMPA DE CONCRETO	C*L*Q	1,00	0,60	18,00	10,80
					10,80

### 6.1.4. C1606 LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA (M3)

		Q	L	C	H	QTD
CAIXA DE BRITA LATERAL ESQUERDA	Q*L*C*H	5,00	0,60	1,00	0,80	2,40
CAIXA DE BRITA LATERAL DIREITA	Q*L*C*H	5,00	0,60	1,00	0,80	2,40
						4,80

### 6.1.5. C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

		C	L	H	QTD
LASTRO DE PO DE PEDRA	C*L*H	36,00	18,00	0,10	64,80
					64,80

### 6.1.6. C3069 DRENO DE PVC D=100mm (UN)

		UN	QTD
DRENO	UN	100,00	100,00
			100,00

### 6.2. GRAMA/ALAMBRADO

		C	QTD
C	C	1,00	1,00
			1,00


### 6.2.1. C4849 GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO) (M2)

		C	L	QTD
GRAMA	C*L	36,40	18,40	669,76
				669,76

### 6.2.2. C0035 ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA (M2)

**CAIO SILVA DIÓGENES**  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 9620212543  
 Matrícula 192203-3

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p><b>ALTO SANTO</b> Nossa Município Em Dois Múis</p>	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	<b>DATA :</b> 12/03/2024	<b>BDI : 26,85%</b>	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%
			<b>MES</b>	<b>REF.</b>	
			47,48%	10/2023	
			47,67%	03/2024	



		P	H	QTD
ALAMBRADO LATERAL ESQUERDA	P*H	36,40	2,00	72,80
ALAMBRADO LATERAL DIREITA	P*H	36,40	2,00	72,80
ALAMBRADO FRENTE	P*H	18,40	2,00	36,80
ALAMBRADO FUNDO	P*H	18,40	2,00	36,80
				219,20

### 6.2.3. C3436 ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM (M2)

		P	H	QTD
NYLON TELAS LATERAIS	P*H	109,60	4,00	438,40
				438,40

### 6.2.4. C1348 ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO ALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV (CJ)

		Q	QTD
TRAVE	Q	1,00	1,00
			1,00

### 7.1.1. COMP-SUPORTE SUPORTE CRUZETA PARA 4 REFLETORES EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR (UN)

		UN	QTD
SUPORTE DE CRUZETAS	UN	4,00	4,00
			4,00

### 7.1.2. C5033 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG (UN)

		UN	QTD
POSTES	UN	4,00	4,00
			4,00

### 7.2.1. C1197 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

		M	QTD
ELETRODUTO	M	12,80	12,80
			12,80

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

		M	QTD
ELETRODUTO	M	334,13	334,13
			334,13

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


		M	QTD
CABO	M	717,20	717,20
			717,20

### 7.2.4. C0631 CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

		UND	QTD
CAIXA EM ALVENARIA	UND	6,00	6,00
			6,00

**CAIO SILVA DIÓGENES**  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 0820212543  
 Matrícula 192203-3



MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	DATA : 12/03/2024	BDI : 26,85%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 10/2023
	LOCAL:	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO 47,57% 03/2024
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.		



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

	UN	QTD
DISJUNTOR	UN	2,00
		2,00

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

	UN	QTD
DISJUNTOR	UN	2,00
		2,00

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

	UND	QTD
DISJUNTOR	UND	1,00
		1,00

7.3.1. C2090 QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

	UN	QTD
QUADRO	UN	1,00
		1,00

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

	UND	QTD
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	UND	1,00
		1,00

7.3.3. C3910 HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30 (UN)

	UND	QTD
HASTE	UND	4,00
		4,00

° 1. C1616 LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

	C	H	QTD	
LATERAL ESQUERDA	C*H	36,40	0,60	21,84
LATERAL DIREITA	C*H	36,40	0,60	21,84
FRENTE	C*H	18,40	0,60	11,04
FUNDO	C*H	18,40	0,60	11,04
				65,76

9.1. COMP-AS01 BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO REVESTIDO COM PEDRAS DECORATIVAS (MÓDULO DE 3,65 m) (UN)

	UN	QTD
BANCOS	UN	6,00
		6,00

9.2. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

	C	L	QTD	
LIMPEZA GERAL	C*L	36,40	18,40	669,76
				669,76

9.3. COM-86402004 ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO DE OBRA (MÊS)

CAIO SILVA DIÓGENES  
Engenheiro Civil  
RNP: 0820212543  
Matrícula 192203-3

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO


 <p><b>ALTO SANTO</b> Nosso Município em Boas Mãos</p>	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	<b>DATA :</b> 12/03/2024	<b>BDI :</b> 26,85%			
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024



		M	QTD
ADMINISTRAÇÃO	M	4,00	4,00
			4,00

CAIO SILVA DIÓGENES  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP: 0620212543

**CAIO SILVA DIÓGENES**  
Engenheiro Civil  
RNP: 0620212543  
Matricula 192203-3

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	DATA : 12/03/2024	BDI : 26,85%			
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024



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

Material	FONTE	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	FONTE	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
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 7,15</b>

### 1.2. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FONTE	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	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 36,9200
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 183,41</b>

### 1.3. C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,6150
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 4,62</b>

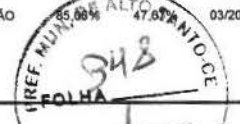
### 2.1.1. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 181,9407	R\$ 6,3679
I0725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 49,0941	R\$ 1,7183
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 8,0862

Material	FONTE	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	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	DATA : 12/03/2024		BDI : 26,85%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,00%	47,61%	03/2024



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R\$ 18,4600	R\$ 19,3830
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 19,3830
VALOR:						R\$ 104,47

### 2.1.2. C4814 ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 181,9407	R\$ 14,5553
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 49,0941	R\$ 1,7183
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 137,0920	R\$ 5,4837
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 21,7573

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 77,1300	R\$ 80,9865
TOTAL Material:						R\$ 80,9865

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	R\$ 18,4600	R\$ 5,9072
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,9072
VALOR:						R\$ 108,65

### 3.1.1. C1258 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 4,00 A 6,00M (M3)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,05000000	R\$ 18,4600	R\$ 74,7630
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 74,7630
VALOR:						R\$ 74,76

### 1.2. C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 124,5500
TOTAL Material:						R\$ 124,5500

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 205,3600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 169,8320
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 375,1920


Serviço		FONTES	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

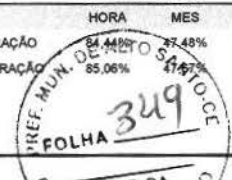
### 3.1.3. C0089 ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	R\$ 7,1000	R\$ 127,8000



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p><b>ALTO SANTO</b> Município Municipal Em Sãos Mãos</p>	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	<b>DATA :</b> 12/03/2024		<b>BDI :</b> 26,85%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	24,42%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%
			<b>MES</b>	<b>REF.</b>	
				10/2023	03/2024



Material	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	M3	0,61830000	R\$ 119,5800	R\$ 73,9363
I0280 BRITA	M3	0,61500000	R\$ 100,5000	R\$ 61,8075
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	368,50000000	R\$ 0,7100	R\$ 261,6350
I1605 PEDRISCO	M3	0,26300000	R\$ 100,5000	R\$ 26,4315
<b>TOTAL Material:</b>				<b>R\$ 551,6103</b>

Mão de Obra	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	3,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 72,4800
I2543 SERVENTE	H	10,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 184,6000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>				<b>R\$ 257,0800</b>
<b>VALOR:</b>				<b>R\$ 808,69</b>

### 1.4. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

Material	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169 AÇO CA-60	KG	1,15000000	R\$ 7,5900	R\$ 8,7285
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
<b>TOTAL Material:</b>				<b>R\$ 9,0591</b>

Mão de Obra	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,07000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,3370
I0121 ARMADOR/FERREIRO	H	0,07000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,6912
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>				<b>R\$ 3,0282</b>
<b>VALOR:</b>				<b>R\$ 12,09</b>

### 3.1.5. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>				<b>R\$ 17,9764</b>

Material	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,86690000	R\$ 83,5800	R\$ 72,4555
I0280 BRITA	M3	0,62700000	R\$ 100,5000	R\$ 63,0135
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	349,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 247,7900
I1605 PEDRISCO	M3	0,20900000	R\$ 100,5000	R\$ 21,0045
<b>TOTAL Material:</b>				<b>R\$ 404,2635</b>

Mão de Obra	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>				<b>R\$ 110,7600</b>
<b>VALOR:</b>				<b>R\$ 533,00</b>

### 3.1.6. C0773 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

Equipamento Custo Horário	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,02000000	R\$ 25,1770	R\$ 0,5035

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	DATA:	12/03/2024	BDI: 26,85%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,48%	10/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024

TOTAL Equipamento Custo Horário	R\$ 0,5035
---------------------------------	------------

Material	FONTE	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 PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 17,0000	R\$ 0,3400
TOTAL Material:					R\$ 72,3594


Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 19,3280
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 24,1600	R\$ 16,9120
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,3060
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 63,7940
VALOR:					R\$ 136,66

4.1. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	R\$ 83,5800	R\$ 3,4519
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,9600	R\$ 5,9424
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,7100	R\$ 4,3949
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 24,9100
TOTAL Material:					R\$ 38,6992

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	R\$ 18,4600	R\$ 33,9664
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 70,2064
VALOR:					R\$ 108,91

4.2. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,5800	R\$ 0,5098
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7253
TOTAL Material:					R\$ 2,2351

Mão de Obra	FONTE	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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 <b>ALTO SANTO</b> <small>Nosso Município Em Sua Mão</small>	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	DATA :	12/03/2024	BDI : 26,85%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	FONTE	VERSÃO	HORA	
	LOCAL:	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	47,48%	10/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	03/2024



#### 4.3. C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,5720

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 1.045,7200	R\$ 26,1430
TOTAL Serviço:					R\$ 26,1430

VALOR: R\$ 51,72

#### 4.1. C5028 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	R\$ 32,3811	R\$ 2,4512
I0725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	R\$ 49,0941	R\$ 0,2013
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,6525

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	R\$ 83,5800	R\$ 4,7473
I2403 PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	R\$ 77,1300	R\$ 0,5013
I9513 TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 36,2100
TOTAL Material:					R\$ 41,4586

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 24,1600	R\$ 3,8535
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 18,4600	R\$ 2,9444
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 6,7979

VALOR: R\$ 50,91

#### 5.2. C0367 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,6320

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127 AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	R\$ 90,9900	R\$ 0,2730
C3324 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	R\$ 454,4500	R\$ 0,3181
C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 5,2700	R\$ 1,3175
C3250 CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 30,2900	R\$ 30,2900
C3211 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 4,8100	R\$ 0,1924
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 48,9200	R\$ 0,9784
TOTAL Serviço:					R\$ 33,3694

CAIO SILVA DIÓGENES  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 6520212543  
 Matrícula 192203-3

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	<b>DATA:</b> 12/03/2024	<b>BDI:</b> 26,85%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO
		<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		84,44%	47,48%
		<b>REF.</b>	
			10/2023
			03/2024



**VALOR CA** R\$ 48,00  
**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**

### 6.1.1. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543   SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R\$ 18,4600	R\$ 54,0878
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 54,0878
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 54,09</b>

### 6.1.2. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682   BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 17,9764

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109   AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	R\$ 83,5800	R\$ 72,4555
I0280   BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 100,5000	R\$ 63,0135
I0805   CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 247,7900
I1605   PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 100,5000	R\$ 21,0045
TOTAL Material:					R\$ 404,2635

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543   SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 110,7600
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 633,00</b>


### 6.1.3. C4773 TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M (M2)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0034   ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 55,4400	R\$ 4,4352
C0218   ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	4,00000000	R\$ 12,5200	R\$ 50,0800
C0840   CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 495,6500	R\$ 39,6520
C1399   FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	0,17200000	R\$ 123,5600	R\$ 21,2523
C1604   LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 159,0800	R\$ 12,7264
TOTAL Serviço:					R\$ 128,1459
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 128,15</b>

### 6.1.4. C1606 LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0280   BRITA	SEINFRA	M3	1,20000000	R\$ 100,5000	R\$ 120,6000
TOTAL Material:					R\$ 120,6000
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543   SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 18,4600



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 <b>ALTO SANTO</b> <small>Nosso Município Em Boas Mãos</small>	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	<b>DATA:</b> 12/03/2024		<b>BDI:</b> 26,85%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	<b>SEINFRA</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
	<b>LOCAL:</b>	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	<b>SINAPI</b>	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,48%	10/2023
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.		2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	03/2024



**VALOR: R\$ 139,06**

### 6.1.5. C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2403 PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 77,1300	R\$ 88,6995
TOTAL Material:					R\$ 88,6995

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 23,9980
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 23,9980

**VALOR: R\$ 112,70**

### 6.1.6. C3069 DRENO DE PVC D=100mm (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2224 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 4"	SEINFRA	M	0,35000000	R\$ 115,8800	R\$ 40,5580
TOTAL Material:					R\$ 40,5580

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 18,3240

**VALOR: R\$ 58,88**

### 6.2.1. C4849 GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO) (M2)


Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9149 GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM, INCLUSO FORNECIMENTO E MONTAGEM, FRETE, GRANULO DE PNEU MAIS AREIA PARA AMORTECIMENTO, DEMARCAÇÃO EM GRAMA SINTETICA NA COR BRANCA, PROTEÇÃO UV E GARANTIA DE 5 ANOS	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 169,7300	R\$ 169,7300
TOTAL Material:					R\$ 169,7300

**VALOR: R\$ 169,73**

### 6.2.2. C0035 ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0098 ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 9,5500	R\$ 1,4325
I0100 ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	SEINFRA	KG	0,07000000	R\$ 11,0500	R\$ 0,7735
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 31,8800	R\$ 3,8256
I1872 SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 147,1300	R\$ 22,0695
I2036 TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.14 (2,11MM BWG)	SEINFRA	M2	1,05000000	R\$ 28,6100	R\$ 30,0405
I2171 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	2,73000000	R\$ 72,8600	R\$ 198,9078
I2293 ZARCÃO	SEINFRA	L	0,10000000	R\$ 28,8100	R\$ 2,8810
TOTAL Material:					R\$ 259,9304

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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	DATA : 12/03/2024		BDI : 26,85%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	166,08%	57,67%	03/2024

I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 62,9800
VALOR:						R\$ 322,91

### 6.2.3. C3436 ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01900000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3141
I6220	CORDA DE NYLON DE 4mm	SEINFRA	M	0,85700000	R\$ 0,2900	R\$ 0,2485
I6221	GANCHOS GALVANIZADOS P/FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS	SEINFRA	UN	0,40800000	R\$ 3,8600	R\$ 1,5749
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,43000000	R\$ 2,1400	R\$ 0,9202
I6219	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 13,6600	R\$ 13,6600
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,29400000	R\$ 15,8200	R\$ 4,6511
TOTAL Material:						R\$ 21,3688


Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 18,1200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,42000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,7532
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,8732

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	0,08200000	R\$ 11,9600	R\$ 0,9807
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 487,9500	R\$ 1,9518
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,50000000	R\$ 48,9200	R\$ 24,4600
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 268,4800	R\$ 1,0739
C3022	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	SEINFRA	M2	0,06100000	R\$ 24,3800	R\$ 1,4872
TOTAL Serviço:						R\$ 29,9536
VALOR:						R\$ 77,19

### 6.2.4. C1348 ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV (CJ)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,23000000	R\$ 119,5800	R\$ 27,5034
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	105,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 74,5500
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 100,5000	R\$ 30,1500
I1138	TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV, SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 3.763,6100	R\$ 3.763,6100
TOTAL Material:						R\$ 3.895,8134

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 84,5600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 101,5300
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 186,0900

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	DATA :	12/03/2024	BDI :	26,85%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,09%	47,67%	03/2024



VALOR: R\$ 4.081,90

### 7.1.1. COMP-SUPORTE SUPORTE CRUZETA PARA 4 REFLETORES EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6700	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 51,20	R\$ 102,40
I7551	BARRA CHATA ALUM. 1" ESP. 1/4 COM 6m	SEINFRA	UN	0,17000000	R\$ 73,19	R\$ 12,44
I0464	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4" (0,516kg/m)	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 17,11	R\$ 34,22
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	8,00000000	R\$ 0,60	R\$ 4,80
I1878	SOLDA LONGITUDINAL EM PERFIL METALICO - EMPREIT	SEINFRA	M	0,05000000	R\$ 34,09	R\$ 1,70
TOTAL Material:						R\$ 155,56

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,10	R\$ 19,10
I1879	SOLDADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 25,00	R\$ 12,50
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,60
VALOR:						R\$ 187,16

### 7.1.2. C5033 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 169,7613	R\$ 220,6897
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 220,6897

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9515	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.020,9700	R\$ 1.020,9700
TOTAL Material:						R\$ 1.020,9700

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 47,9960
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 47,9960

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,38000000	R\$ 502,8900	R\$ 191,0982
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,53000000	R\$ 48,9200	R\$ 25,9276
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,38000000	R\$ 159,0800	R\$ 60,4504
TOTAL Serviço:						R\$ 277,4762
VALOR:						R\$ 1.567,13


### 7.2.1. C1197 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

Material		FONTE	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		FONTE	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



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p><b>ALTO SANTO</b> Nosso Município Em Suas Mãos</p>	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	<b>DATA:</b> 12/03/2024	<b>BDI:</b> 26,85%			
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	<b>SEINFRA</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.		028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.	<b>SINAPI</b>	2024/02 COM DESONERAÇÃO	88,08%	47,57%	03/2024



TOTAL Mão de Obra	R\$ 19,4625
VALOR	R\$ 27,32

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

Material	QUANTIDADE	UNID	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"		SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 4,5700	R\$ 5,0270
TOTAL Material:							R\$ 5,0270

Mão de Obra	QUANTIDADE	UNID	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\$ 18,00

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

Material	QUANTIDADE	UNID	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	QUANTIDADE	UNID	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

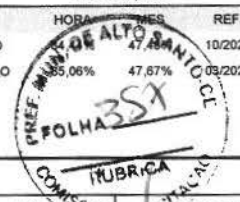
### 7.2.4. C0631 CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

Material	QUANTIDADE	UNID	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60		SEINFRA	KG	1,31700000	R\$ 7,5900	R\$ 9,9960
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG		SEINFRA	KG	0,02200000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3637
10109	AREIA MEDIA		SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 83,5800	R\$ 6,6864
10280	BRITA		SEINFRA	M3	0,05360000	R\$ 100,5000	R\$ 5,3868
10441	CAL HIDRATADA		SEINFRA	KG	6,00000000	R\$ 0,9600	R\$ 5,7600
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)		SEINFRA	M2	0,10000000	R\$ 35,9500	R\$ 3,5950
10805	CIMENTO PORTLAND		SEINFRA	KG	18,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 12,7800
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm		SEINFRA	M	0,03000000	R\$ 12,7700	R\$ 0,3831
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM		SEINFRA	UN	101,00000000	R\$ 0,4700	R\$ 47,4700
TOTAL Material:							R\$ 92,4210

Mão de Obra	QUANTIDADE	UNID	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO		SEINFRA	H	0,11500000	R\$ 19,1000	R\$ 2,1965
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO		SEINFRA	H	0,60500000	R\$ 19,1000	R\$ 11,5555
10121	ARMADOR/FERREIRO		SEINFRA	H	0,11500000	R\$ 24,1600	R\$ 2,7784
10498	CARPINTEIRO		SEINFRA	H	0,60500000	R\$ 24,1600	R\$ 14,6168
12391	PEDREIRO		SEINFRA	H	2,83500000	R\$ 24,1600	R\$ 68,4936



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	DATA:	12/03/2024	BDI:	26,85%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	028.1 COM DESONERAÇÃO
	LOCAL:	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	SINAPI:	2024/02 COM DESONERAÇÃO	HORA:	05,06%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.	REF.:	10/2023	03/2024	47,87%



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,76800000	R\$ 19,3500	R\$ 88,0173
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 187,6581
VALOR:						R\$ 280,08

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

Material		FONTE	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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,9750
VALOR:						R\$ 24,06

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

Material		FONTE	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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,9750
VALOR:						R\$ 24,06

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


Material		FONTE	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		FONTE	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

### 7.3.1. C2090 QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,1500	R\$ 3,4500
10285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,3500	R\$ 4,0500
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 23,7100	R\$ 47,4200
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 9,3300	R\$ 9,3300

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p><b>ALTO SANTO</b> Nossa Município Em Boas Mãos</p>	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE	<b>DATA:</b> 12/03/2024	<b>BDI:</b> 26,85%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	<b>FONTE:</b> SEINFRA	<b>VERSÃO:</b> 028.1 COM DESONERAÇÃO
	<b>LOCAL:</b>	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	<b>SINAPI:</b>	2024/02 COM DESONERAÇÃO
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.	<b>HORA:</b>	25,06%
			<b>MES:</b>	47,67%
			<b>REF.:</b>	10/2023
				03/2024



Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0436 CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA UN	1,00000000	R\$ 89,8800	R\$ 89,8800
I0551 CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA UN	1,00000000	R\$ 444,0700	R\$ 444,0700
I0841 CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA UN	1,00000000	R\$ 2,8300	R\$ 2,8300
I1071 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA M	1,50000000	R\$ 3,6700	R\$ 5,5050
I1243 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA UN	1,00000000	R\$ 131,8700	R\$ 131,8700
I1720 POSTE DE CONCRETO DUPLO T ( 8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	SEINFRA UN	1,00000000	R\$ 790,0000	R\$ 790,0000
<b>TOTAL Material:</b>				<b>R\$ 1.528,4050</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA H	4,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 91,6800	
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA H	4,80000000	R\$ 24,1500	R\$ 115,9200	
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 207,6000</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 1.736,00</b>

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

Material	FONTE	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	
I1754 QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA UN	1,00000000	R\$ 112,2400	R\$ 112,2400	
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 227,8100</b>

Mão de Obra	FONTE	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	
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 86,5000</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 314,31</b>

### 7.3.3. C3910 HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30 (UN)


Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7381 GRAMPO DE ATERRAMENTO GKP	SEINFRA UN	1,00000000	R\$ 7,2700	R\$ 7,2700	
I7380 HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" x 3,00m GCW 19L30 BURDY	SEINFRA UN	1,00000000	R\$ 74,6000	R\$ 74,6000	
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 81,8700</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA H	1,20000000	R\$ 24,1500	R\$ 28,9800	
I2543 SERVENTE	SEINFRA H	2,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 44,3040	
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 73,2840</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 155,16</b>

### 8.1. C1616 LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

Material	FONTE	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	

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p><b>ALTO SANTO</b> Nosso Município em Boas Mãos</p>	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	<b>DATA:</b> 12/03/2024	<b>BDI:</b> 26,85%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	
	<b>LOCAL:</b>	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	
			<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
			84,44%	47,48%	10/2023
					03/2024



I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,1750	
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,24000000	R\$ 22,2000	R\$ 5,3280
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 8,0511</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 19,1000	R\$ 7,6400
I2395	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 19,7200</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 27,77</b>
---------------	------------------

### 9.1. COMP-AS01 BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO REVESTIDO COM PEDRAS DECORATIVAS (MÓDULO DE 3,65 m) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0532	SEINFRA	M2	0,13000000	R\$ 294,12	R\$ 38,24
I0794	SEINFRA	UN	8,00000000	R\$ 3,27	R\$ 26,16
I1584	SEINFRA	UN	8,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,64
I1589	SEINFRA	UN	68,00000000	R\$ 0,26	R\$ 17,68
INS-55335675	Composições	M	5,50000000	R\$ 18,53	R\$ 101,92
INS-11339704	Composições	UN	2,10000000	R\$ 264,90	R\$ 556,29
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 740,93</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0046	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,10	R\$ 57,30
I0498	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,16	R\$ 72,48
I1858	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,16	R\$ 72,48
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 202,26</b>

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 502,89	R\$ 502,89
C1256	SEINFRA	M3	0,24000000	R\$ 54,09	R\$ 12,98
C1279	SEINFRA	M2	0,85000000	R\$ 44,42	R\$ 37,76
C1399	SEINFRA	M2	1,46000000	R\$ 123,56	R\$ 180,40
C1603	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 268,48	R\$ 268,48
C1867	SEINFRA	M2	1,46000000	R\$ 71,03	R\$ 103,70
C2667	SEINFRA	M2	3,85000000	R\$ 26,04	R\$ 100,25
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 1.206,46</b>


<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 2.149,65</b>
---------------	---------------------

### 9.2. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 12,9220
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 12,9220</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 12,92</b>
---------------	------------------

**CAIO SILVA DIOGENES**  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 0620212543  
 Matrícula 192203-3

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																		
	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	<b>DATA :</b> 12/03/2024 <b>BDI :</b> 26,85%															
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,87%</td> <td>03/2024</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,87%	03/2024
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.													
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023													
SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,87%	03/2024														
<b>LOCAL:</b>	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.																	
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.																	



**9.3. COM-86402004 ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO DE OBRA (MÊS)**

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS - Percentual=1,0000%	SEINFRA	MÊS	0,30000000	R\$ 6.171,03	R\$ 1.869,82
18584	ENGENHEIRO JUNIOR - Percentual=1,0000%	SEINFRA	MÊS	0,30000000	R\$ 17.326,01	R\$ 5.249,78
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 7.119,60
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 7.119,60</b>

CAIO SILVA DIÓGENES  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP: 0620212543



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	<b>DATA :</b> 12/03/2024	<b>BDI :</b> 26,85%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	<b>SEINFRA</b>	<b>VERSÃO</b> 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 10/2023
<b>LOCAL:</b>	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	<b>SINAPI</b>	2024/02 COM DESONERAÇÃO 85,06% 47,57% 03/2024
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.		



### COMP-SUPORTE SUPORTE CRUZETA PARA 4 REFLETORES EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6700 ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 51,20	R\$ 102,40
I7551 BARRA CHATA ALUM. 1" ESP. 1/4 COM 6m	SEINFRA	UN	0,17000000	R\$ 73,19	R\$ 12,44
I0464 CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4" (0,516kg/m)	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 17,11	R\$ 34,22
I2525 PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	8,00000000	R\$ 0,60	R\$ 4,80
I1878 SOLDA LONGITUDINAL EM PERFIL METALICO - EMPREIT	SEINFRA	M	0,05000000	R\$ 34,09	R\$ 1,70
TOTAL Material:					R\$ 155,56

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,10	R\$ 19,10
I1879 SOLDADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 25,00	R\$ 12,50
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 31,60
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 187,16</b>

### COMP-AS01 BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO REVESTIDO COM PEDRAS DECORATIVAS (MÓDULO DE 3,65 m) (UN)


Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0532 CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	M2	0,13000000	R\$ 294,12	R\$ 38,24
I0794 CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	SEINFRA	UN	8,00000000	R\$ 3,27	R\$ 26,16
I1584 PARAFUSO PARA MADEIRA CABEÇA CHATA 3.8 X 30MM	SEINFRA	UN	8,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,64
I1589 PARAFUSO PARA MADEIRA COM CABEÇA REDONDA 5X38	SEINFRA	UN	68,00000000	R\$ 0,26	R\$ 17,68
INS-55335675 PERFIL DE AÇO "U" 75 X 40 X 3.00MM	Composições	M	5,50000000	R\$ 18,53	R\$ 101,92
INS-11339704 PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (4,05X0,23X0,05)m	Composições	UN	2,10000000	R\$ 264,90	R\$ 556,29
TOTAL Material:					R\$ 740,93

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0046 AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,10	R\$ 57,30
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,16	R\$ 72,48
I1858 SERRALHEIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,16	R\$ 72,48
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 202,26

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 502,89	R\$ 502,89
C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	0,24000000	R\$ 54,09	R\$ 12,98
C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	0,85000000	R\$ 44,42	R\$ 37,76
C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	1,46000000	R\$ 123,56	R\$ 180,40
C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 268,48	R\$ 268,48
C1867 PEDRAS NATURAIS DECORATIVAS, C/ARGAMASSA MISTA CIMENTO. CAL HIDRATADA E AREIA	SEINFRA	M2	1,46000000	R\$ 71,03	R\$ 103,70
C2667 VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	3,85000000	R\$ 26,04	R\$ 100,25
TOTAL Serviço:					R\$ 1.206,46

**VALOR: R\$ 2.149,65**


**CAIO SILVA DIÓGENES**  
Engenheiro Civil  
RNP: 0620212543  
Matrícula 192203-3

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																			
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	DATA : 12/03/2024	BDI : 26,85%															
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>86,00%</td> <td>47,67%</td> <td>03/2024</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	86,00%	47,67%	03/2024	
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.														
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023														
SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	86,00%	47,67%	03/2024															
LOCAL:	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.																		



COM-86402004 ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO DE OBRA (MÊS)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS - Percentual=1,0000%	SEINFRA	MÊS	0,30000000	R\$ 6.171,03	R\$ 1.869,82
18584	ENGENHEIRO JUNIOR - Percentual=1,0000%	SEINFRA	MÊS	0,30000000	R\$ 17.326,01	R\$ 5.249,78
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 7.119,60
VALOR:						R\$ 7.119,60

CAIO SILVA DIÓGENES  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP: 0620212543

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	DATA : 12/03/2024		BDI : 26,85%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,00%	47,67%	03/2024



### C0034 ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2421 SIKA 1	SEINFRA	KG	7,92000000	R\$ 7,0000	R\$ 55,4400
TOTAL Material:					R\$ 55,4400
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 55,44</b>

### C3127 AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP) (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,06400000	R\$ 70,4941	R\$ 4,5116
I0698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00266667	R\$ 213,8811	R\$ 0,5703
I0607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,04466667	R\$ 94,3240	R\$ 4,2131
I0721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,02200000	R\$ 246,2240	R\$ 5,4169
I0608 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,04600000	R\$ 58,1103	R\$ 2,6731
I0726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,02066667	R\$ 113,0195	R\$ 2,3357
I0642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,05200000	R\$ 121,9582	R\$ 6,3418
I0756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,01466667	R\$ 307,8011	R\$ 4,5144
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 30,5769

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2570 FILLER (PO CALCÁREO)	SEINFRA	KG	66,00000000	R\$ 0,1600	R\$ 10,5600
TOTAL Material:					R\$ 10,5600

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,66666667	R\$ 18,4600	R\$ 12,3067
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,3067

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,29100000	R\$ 8,8000	R\$ 11,3608
C3315 USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 24,9400	R\$ 26,1870
TOTAL Serviço:					R\$ 37,5478

**VALOR: R\$ 90,99**

### C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 106,3468	R\$ 0,0000
I0710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,01388889	R\$ 328,0339	R\$ 4,5560
I0666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00069444	R\$ 93,1931	R\$ 0,0647
I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01319444	R\$ 277,5820	R\$ 3,6625
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 8,2832

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,02777778	R\$ 18,4600	R\$ 0,5128
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,5128

**CAIO SILVA DIOGENES**  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 0620212543  
 Matrícula 192203-3

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	<b>DATA:</b> 12/03/2024	<b>BDI:</b> 26,85%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	<b>SEINFRA</b>	<b>VERSÃO</b> 028.1 COM DESONERAÇÃO 54,48% 47,48% 10/2023
<b>LOCAL:</b>	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	<b>SINAPI</b>	2024/02 COM DESONERAÇÃO 85,06% 87,67% 03/2024
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.		

**VALOR: R\$ 8,80**

### C0164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3 (M3)

Material	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA		M3	1,21600000	R\$ 83,5800	R\$ 101,6333
I0805 CIMENTO PORTLAND		KG	486,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 345,0600
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 446,6933</b>

Mão de Obra	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE		H	32,45000000	R\$ 18,4600	R\$ 599,0270
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 599,0270</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 1.045,72</b>

### C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 (M3)

Material	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA		M3	1,21600000	R\$ 83,5800	R\$ 101,6333
I0805 CIMENTO PORTLAND		KG	365,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 259,1500
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 360,7833</b>

Mão de Obra	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE		H	10,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 184,6000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 184,6000</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 545,38</b>

### C3324 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA (M3)

Material	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805 CIMENTO PORTLAND		KG	365,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 259,1500
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 259,1500</b>

Mão de Obra	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE		H	10,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 184,6000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 184,6000</b>

Serviço	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO		M3	1,21600000	R\$ 8,8000	R\$ 10,7008
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 10,7008</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 454,45</b>

### C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Material	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163 AÇO CA-50		KG	1,15000000	R\$ 7,1000	R\$ 8,1650
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG		KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 8,4956</b>

Mão de Obra	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

**CAIO SILVA DIÓGENES**  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 0620212543  
 Matrícula 192203-3



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	DATA :	12/03/2024	BDI :	26,85%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024



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\$ 11,96

C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm (KG)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,5900	R\$ 8,7285
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
TOTAL Material:						R\$ 9,0591

Mão de Obra						
		FONTE	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\$ 12,52

I0566 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,27790000	R\$ 1,0000	R\$ 1,2779
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,24210000	R\$ 1,0000	R\$ 0,2421
TOTAL Material:						R\$ 22,8100
VALOR:						R\$ 22,81

I0580 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
I2715	MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 5,6138	R\$ 5,6138
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,27790000	R\$ 1,0000	R\$ 1,2779
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,24210000	R\$ 1,0000	R\$ 0,2421
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,67260000	R\$ 1,0000	R\$ 0,6726
TOTAL Material:						R\$ 29,0964
VALOR:						R\$ 29,10

I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2714	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,26540000	R\$ 1,0000	R\$ 2,2654
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,42920000	R\$ 1,0000	R\$ 0,4292
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,19230000	R\$ 1,0000	R\$ 1,1923
TOTAL Material:						R\$ 25,1769

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	DATA : 12/03/2024	BDI : 26,85%														
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> <td>03/2024</td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024
FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.													
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023													
SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024													
<b>LOCAL:</b>	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.																
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.																



**VALOR: R\$ 25,18**

### C3253 BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,01583333	R\$ 84,4072	R\$ 1,3364
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02583333	R\$ 229,8427	R\$ 5,9376
10618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 310,6206	R\$ 0,0000
10732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	R\$ 592,4311	R\$ 24,6846
10626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 33,3658	R\$ 0,0000
10740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	R\$ 175,9958	R\$ 7,3332
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 39,2918

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	CJ	0,00040000	R\$	R\$ 10,6332
TOTAL Material:						R\$ 10,6332

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20833333	R\$ 18,4600	R\$ 3,8458
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,8458

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 42,6600	R\$ 46,9260
TOTAL Serviço:						R\$ 46,9260
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 100,70</b>

### C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)


Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	R\$ 1,4700	R\$ 0,4410
TOTAL Material:						R\$ 0,4410

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,8320
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 5,27</b>

### I0705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) (H)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12734	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,5100	R\$ 24,5100
12733	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 67,8640	R\$ 67,8640
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	26,57070000	R\$ 1,0000	R\$ 26,5707
12702	JUROS	SEINFRA	H	10,96040000	R\$ 1,0000	R\$ 10,9604
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	39,85610000	R\$ 1,0000	R\$ 39,8561
TOTAL Material:						R\$ 169,7612

**CAIO SILVA DIÓGENES**  
Engenheiro Civil  
RNP: 0520212543  
Matricula 192203-3

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	DATA :	12/03/2024	BDI :	26,85%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,06%	47,67%	10/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO			03/2024



VALOR: R\$ 169,76


I0706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2744	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,5100	R\$ 24,5100
I2743	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 67,8640	R\$ 67,8640
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	31,56540000	R\$ 1,0000	R\$ 31,5654
I2702	JUROS	SEINFRA	H	10,65330000	R\$ 1,0000	R\$ 10,6533
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	47,34800000	R\$ 1,0000	R\$ 47,3480
TOTAL Material:						R\$ 181,9407
VALOR:						R\$ 181,94

I0590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2746	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,5100	R\$ 24,5100
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	34,38060000	R\$ 1,0000	R\$ 34,3806
I2702	JUROS	SEINFRA	H	11,60350000	R\$ 1,0000	R\$ 11,6035
TOTAL Material:						R\$ 70,4941
VALOR:						R\$ 70,49

I0698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2746	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,5100	R\$ 24,5100
I2745	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 91,8160	R\$ 91,8160
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	34,38060000	R\$ 1,0000	R\$ 34,3806
I2702	JUROS	SEINFRA	H	11,60350000	R\$ 1,0000	R\$ 11,6035
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	51,57100000	R\$ 1,0000	R\$ 51,5710
TOTAL Material:						R\$ 213,8811
VALOR:						R\$ 213,88

I0594 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	41,56800000	R\$ 1,0000	R\$ 41,5680
I2702	JUROS	SEINFRA	H	14,02920000	R\$ 1,0000	R\$ 14,0292
TOTAL Material:						R\$ 84,4072
VALOR:						R\$ 84,41

I0708 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	DATA :	12/03/2024	BDI : 26,85%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	LOCAL:	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.			
					MES REF. 10/2023 03/2024 RUBRICA PREF. MUN. DE ALTO SANTO-CE FOLHA 388

Material	DESCRIÇÃO	SEINFRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
I2752	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 83,0835	R\$ 83,0835
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	41,56800000	R\$ 1,0000	R\$ 41,5680
I2702	JUROS	SEINFRA	H	14,02920000	R\$ 1,0000	R\$ 14,0292
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	62,35200000	R\$ 1,0000	R\$ 62,3520
					TOTAL Material:	R\$ 229,8427

VALOR: R\$ 229,84

#### I0596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)

Material	DESCRIÇÃO	SEINFRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	57,97140000	R\$ 1,0000	R\$ 57,9714
I2702	JUROS	SEINFRA	H	19,56540000	R\$ 1,0000	R\$ 19,5654
					TOTAL Material:	R\$ 106,3468

VALOR: R\$ 106,35

#### I0710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)

Material	DESCRIÇÃO	SEINFRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
I2754	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 134,7300	R\$ 134,7300
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	57,97140000	R\$ 1,0000	R\$ 57,9714
I2702	JUROS	SEINFRA	H	19,56540000	R\$ 1,0000	R\$ 19,5654
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	86,95710000	R\$ 1,0000	R\$ 86,9571
					TOTAL Material:	R\$ 328,0339

VALOR: R\$ 328,03

#### I0607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) (H)


Material	DESCRIÇÃO	SEINFRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2768	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	49,13550000	R\$ 1,0000	R\$ 49,1355
I2702	JUROS	SEINFRA	H	16,37850000	R\$ 1,0000	R\$ 16,3785
					TOTAL Material:	R\$ 94,3240

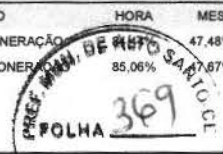
VALOR: R\$ 94,32

#### I0721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) (H)

Material	DESCRIÇÃO	SEINFRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2768	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
I2767	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 97,3050	R\$ 97,3050



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	<b>DATA :</b> 12/03/2024		<b>BDI :</b> 26,85%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	47,48%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%
				<b>MES</b>	<b>REF.</b>
					10/2023
					03/2024




Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701 DEPRECIÇÃO	H	49,13550000	R\$ 1,0000	R\$ 49,1355
I2702 JUROS	H	16,37850000	R\$ 1,0000	R\$ 16,3785
I2703 MANUTENÇÃO	H	54,59500000	R\$ 1,0000	R\$ 54,5950
TOTAL Material:				R\$ 246,2240
<b>VALOR:</b>				<b>R\$ 246,22</b>

10612 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI) (H)						
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I2772 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900		
I2701 DEPRECIÇÃO	H	9,08320000	R\$ 1,0000	R\$ 9,0832		
I2702 JUROS	H	2,00790000	R\$ 1,0000	R\$ 2,0079		
TOTAL Material:				R\$ 32,3811		
<b>VALOR:</b>				<b>R\$ 32,38</b>		

10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) (H)						
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I2772 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900		
I2771 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	H	1,00000000	R\$ 5,2395	R\$ 5,2395		
I2701 DEPRECIÇÃO	H	9,08320000	R\$ 1,0000	R\$ 9,0832		
I2702 JUROS	H	2,00790000	R\$ 1,0000	R\$ 2,0079		
I2703 MANUTENÇÃO	H	11,47350000	R\$ 1,0000	R\$ 11,4735		
TOTAL Material:				R\$ 49,0941		
<b>VALOR:</b>				<b>R\$ 49,09</b>		

10608 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI) (H)						
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I2762 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100		
I2701 DEPRECIÇÃO	H	21,97520000	R\$ 1,0000	R\$ 21,9752		
I2702 JUROS	H	7,32510000	R\$ 1,0000	R\$ 7,3251		
TOTAL Material:				R\$ 58,1103		
<b>VALOR:</b>				<b>R\$ 58,11</b>		

10726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) (H)						
Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I2762 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100		
I2761 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	H	1,00000000	R\$ 32,9340	R\$ 32,9340		
I2701 DEPRECIÇÃO	H	21,97520000	R\$ 1,0000	R\$ 21,9752		
I2702 JUROS	H	7,32510000	R\$ 1,0000	R\$ 7,3251		
I2703 MANUTENÇÃO	H	21,97520000	R\$ 1,0000	R\$ 21,9752		

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																				
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	DATA : 12/03/2024	BDI : 26,85%																
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,87%</td> <td>03/2024</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,87%	03/2024		
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.															
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023															
SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,87%	03/2024																
LOCAL:	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.																			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.																			

FOLHA 340 TOTAL Material: R\$ 113,0195

RUBRICA VALOR: R\$ 113,02

#### 10614 COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2776 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	17,81990000	R\$ 1,0000	R\$ 17,8199
I2702 JUROS	SEINFRA	H	5,94000000	R\$ 1,0000	R\$ 5,9400
TOTAL Material:					R\$ 45,0499
VALOR:					R\$ 45,05

#### 10728 COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) (H)



Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2776 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
I2775 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 70,3590	R\$ 70,3590
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	17,81990000	R\$ 1,0000	R\$ 17,8199
I2702 JUROS	SEINFRA	H	5,94000000	R\$ 1,0000	R\$ 5,9400
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	19,79990000	R\$ 1,0000	R\$ 19,7999
TOTAL Material:					R\$ 135,2088
VALOR:					R\$ 135,21

#### 10836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R\$ 83,5800	R\$ 65,0252
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R\$ 100,5000	R\$ 97,0629
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 156,2000
TOTAL Material:					R\$ 318,2881
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 184,6000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 184,6000
VALOR:					R\$ 502,89

#### 10839 CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 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 Horário:					R\$ 17,9764
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,89710000	R\$ 83,5800	R\$ 74,9796
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	282,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 200,2200
I1605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	R\$ 100,5000	R\$ 84,0180

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	DATA : 12/03/2024	BDI : 26,85%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	FONTE SEINFRA VERSÃO 028.1 COM DESONERAÇÃO SINAPI 2024/02 COM DESONERAÇÃO	MES 04/2023 REF. 03/2024	84,44% 85,06%
	LOCAL:	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.			

TOTAL Material:	R\$ 359,2176
-----------------	--------------

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 110,7600
VALOR:					R\$ 487,96

C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)					
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 17,9764

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,88720000	R\$ 83,5800	R\$ 74,1522
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	294,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 208,7400
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	R\$ 100,5000	R\$ 84,0180
TOTAL Material:					R\$ 366,9102

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 110,7600
VALOR:					R\$ 496,65

C3269 CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)					
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10566 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 22,8100	R\$ 0,0000
10680 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 29,0963	R\$ 29,0963
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 29,0963

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	282,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 200,2200
TOTAL Material:					R\$ 200,2200

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 110,7600

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,89710000	R\$ 8,8000	R\$ 7,8945
C3253 BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	R\$ 100,7000	R\$ 84,1852
TOTAL Serviço:					R\$ 92,0797
VALOR:					R\$ 432,15

C3250 CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m) (M)					
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10639 MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 23,2215	R\$ 0,0000

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	DATA:	12/03/2024	BDI:	26,85%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	FORTE:	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	SEINFRA:	028.1 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,61%	10/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.	SINAPI:	2024/02 COM DESONERAÇÃO			03/2024



I0753	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP)	SEINFRA	H	0,06666667	R\$ 25,1571	R\$ 1,6771
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,6771

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06666667	R\$ 24,1600	R\$ 1,6107
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,66666667	R\$ 18,4600	R\$ 12,3067
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 13,9174

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3269 CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	R\$ 432,1500	R\$ 14,6931
TOTAL Serviço:					R\$ 14,6931
VALOR:					R\$ 30,29

#### I0618 CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2781 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	211,35790000	R\$ 1,0000	R\$ 211,3579
I2702 JUROS	SEINFRA	H	70,45260000	R\$ 1,0000	R\$ 70,4526
TOTAL Material:					R\$ 310,6205
VALOR:					R\$ 310,62

#### I0732 CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) (H)


Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2781 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	211,35790000	R\$ 1,0000	R\$ 211,3579
I2702 JUROS	SEINFRA	H	70,45260000	R\$ 1,0000	R\$ 70,4526
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	281,81060000	R\$ 1,0000	R\$ 281,8106
TOTAL Material:					R\$ 592,4311
VALOR:					R\$ 592,43

#### C3211 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	R\$ 106,3468	R\$ 0,0080
I0710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	R\$ 328,0339	R\$ 2,4418
I0666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 93,1931	R\$ 0,0000
I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	R\$ 277,5820	R\$ 2,0871
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 4,5369
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,01503759	R\$ 18,4600	R\$ 0,2776
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,2776
VALOR:					R\$ 4,81



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	DATA : 12/03/2024	BDI : 26,85%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	FONTE SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO SINAPI 2024/02 COM DESONERAÇÃO	VERSÃO 47,48% 47,67%
	<b>LOCAL:</b>	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.		REF. 10/2023 09/2024 FOLHA 313
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.		

### C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R\$ 18,4600	R\$ 54,0878
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 54,0878
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 54,09</b>

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R\$ 18,4600	R\$ 48,9190
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 48,9190
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 48,92</b>

### C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 20,2900	R\$ 0,6087
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 31,8800	R\$ 5,1008
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	R\$ 2,1400	R\$ 0,6420
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 28,8100	R\$ 3,4572
TOTAL Material:						R\$ 9,8087

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 15,2800
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 19,3280
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 34,6080
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 44,42</b>

### C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	R\$ 69,6400	R\$ 18,1064
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 16,0900	R\$ 19,3080
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 14,2000	R\$ 3,5500
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	R\$ 6,0500	R\$ 9,2565
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	R\$ 12,7700	R\$ 14,9409
TOTAL Material:						R\$ 65,1618


  

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 25,7850
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 32,6160
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 58,4010
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 123,56</b>

### I0626 GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) (H)

Prefeitura Municipal de Alto Santo - CNPJ: 07.891.666/0001-26  
 - Alto Santo/CE - FONE: (88) 9 9942-7475

**CAIO SILVA BIÓGENES**  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 0620212543  
 Matrícula 192203-3

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	DATA : 12/03/2024		BDI : 26,85%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,48%	10/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,57%	03/2024



Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	RUBRICA PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	9,02860000	R\$ 1,0000	R\$ 9,0286
I2702	JUROS	SEINFRA	H	3,04720000	R\$ 1,0000	R\$ 3,0472
TOTAL Material:					R\$ 33,3658	
VALOR:					R\$ 33,37	


I0740 GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
I2791	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 134,7300	R\$ 134,7300
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	9,02860000	R\$ 1,0000	R\$ 9,0286
I2702	JUROS	SEINFRA	H	3,04720000	R\$ 1,0000	R\$ 3,0472
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	7,90000000	R\$ 1,0000	R\$ 7,9000
TOTAL Material:					R\$ 175,9958	
VALOR:					R\$ 176,00	

C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO (M3)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 120,8000
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 147,6800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 268,4800	
VALOR:					R\$ 268,48	

C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO (M3)						
Mão de Obra	FONTE	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	

I2714 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,2900	
VALOR:					R\$ 21,29	

I2716 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																				
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	DATA : 12/03/2024	BDI : 26,85%																
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>52,67%</td> <td>03/2024</td> </tr> </tbody> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	52,67%	03/2024		
	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.															
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023															
SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	52,67%	03/2024																
LOCAL:	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.																			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.																			

TOTAL da Obra:	R\$ 21,2900
VALOR:	R\$ 21,29

I2715 MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,12500000	R\$ 4,9900	R\$ 5,6138
TOTAL Material:						R\$ 5,6138
VALOR:						R\$ 5,61

I2752 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	16,65000000	R\$ 4,9900	R\$ 83,0835
TOTAL Material:						R\$ 83,0835
VALOR:						R\$ 83,08

I2754 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	R\$ 4,9900	R\$ 134,7300
TOTAL Material:						R\$ 134,7300
VALOR:						R\$ 134,73

I2820 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	21,00000000	R\$ 4,9900	R\$ 104,7900
TOTAL Material:						R\$ 104,7900
VALOR:						R\$ 104,79

I2826 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	11,25000000	R\$ 4,9900	R\$ 56,1375
TOTAL Material:						R\$ 56,1375
VALOR:						R\$ 56,14

I2733 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	R\$ 4,9900	R\$ 67,8640
TOTAL Material:						R\$ 67,8640
VALOR:						R\$ 67,86

CAIO SILVA DIÓGENES  
Engenheiro Civil  
RNP: 0820212543  
Matricula 192203-3

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	DATA : 12/03/2024	BDI : 26,85%			
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,48%	10/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,48%	03/2024



I2743 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (H)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	R\$ 4,9900	R\$ 67,8640
					TOTAL Material:	R\$ 67,8640
					VALOR:	R\$ 67,86

I2745 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	18,40000000	R\$ 4,9900	R\$ 91,8160
					TOTAL Material:	R\$ 91,8160
					VALOR:	R\$ 91,82

I2767 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	19,50000000	R\$ 4,9900	R\$ 97,3050
					TOTAL Material:	R\$ 97,3050
					VALOR:	R\$ 97,31

I2761 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	6,60000000	R\$ 4,9900	R\$ 32,9340
					TOTAL Material:	R\$ 32,9340
					VALOR:	R\$ 32,93

I2771 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,05000000	R\$ 4,9900	R\$ 5,2395
					TOTAL Material:	R\$ 5,2395
					VALOR:	R\$ 5,24

I2775 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	14,10000000	R\$ 4,9900	R\$ 70,3590
					TOTAL Material:	R\$ 70,3590
					VALOR:	R\$ 70,36

I2791 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	<b>DATA:</b> 12/03/2024	<b>BDI:</b> 26,85%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO
		<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		84,44%	47,48%
		<b>REF.</b>	
		10/2023	
		85,06%	47,67%
		03/2024	



12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	R\$ 4,9900	R\$ 134,7300
						R\$ 134,7300
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 134,73</b>

### 12841 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	23,25000000	R\$ 4,9900	R\$ 116,0175
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 116,0175</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 116,02</b>	

### 39 MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12815	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MESA VIBRATÓRIA E FORMAS	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	3,48400000	R\$ 1,0000	R\$ 3,4840
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,27750000	R\$ 1,0000	R\$ 1,2775
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 23,2215</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 23,22</b>	

### 10753 MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP) (H)


Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12815	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MESA VIBRATÓRIA E FORMAS	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	3,48400000	R\$ 1,0000	R\$ 3,4840
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,27750000	R\$ 1,0000	R\$ 1,2775
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,93560000	R\$ 1,0000	R\$ 1,9356
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 25,1571</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 25,16</b>	

### 10642 MOTO NIVELADORA (CHI) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12821	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,8000	R\$ 32,8000
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	64,84230000	R\$ 1,0000	R\$ 64,8423
12702	JUROS	SEINFRA	H	24,31590000	R\$ 1,0000	R\$ 24,3159
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 121,9582</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 121,96</b>	

### 10756 MOTO NIVELADORA (CHP) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12821	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,8000	R\$ 32,8000
12820	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 104,7900	R\$ 104,7900
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	64,84230000	R\$ 1,0000	R\$ 64,8423

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
 <b>ALTO SANTO</b> <small>Nosso Município Em Boas Mãos</small>	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	<b>DATA :</b> 12/03/2024		<b>BDI :</b> 26,85%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b> <b>MES</b> <b>REF.</b>	
	<b>LOCAL:</b>	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,47% DE ALTO SANTO-CE	10/2023
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	86,86%    47,67%	10/2024



12702	JUROS	SEINFRA	H	24,31590000	R\$ 1,0000	R\$ 24,3159
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	81,05290000	R\$ 1,0000	R\$ 81,0529
					TOTAL Material:	R\$ 307,8011
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 307,80</b>

12753 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 28,8100
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 28,81</b>


12755 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 28,8100
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 28,81</b>

12815 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 18,4600
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 18,46</b>

12821 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12560	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,8000	R\$ 32,8000
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 32,8000
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 32,80</b>

12823 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMATICO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,2900
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 21,29</b>

12827 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12561	OPERADOR DE RETRO ESCAVADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 28,8100

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																	
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	DATA : 12/03/2024	BDI : 26,85%													
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	<table border="1"> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>VERSÃO</td> <td>HORA</td> <td>MES</td> <td>REF.</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td></td> <td>85,06%</td> <td>47,84%</td> <td>10/2023</td> </tr> </table>	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO		85,06%	47,84%	10/2023	10/2023	
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	VERSÃO	HORA	MES	REF.											
	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO		85,06%	47,84%	10/2023											
LOCAL:	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	03/2024															
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.																



VALOR: R\$ 28,81

12845 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A FRIO (H)						
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12564 OPERADOR DE USINA DE MISTURA BETUMINOSA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100	
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 28,8100	
VALOR:					R\$ 28,81	

12734 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO (H)						
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12545 MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,5100	R\$ 24,5100	
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 24,5100	
VALOR:					R\$ 24,51	

12744 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (H)						
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12545 MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,5100	R\$ 24,5100	
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 24,5100	
VALOR:					R\$ 24,51	


12746 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)						
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12545 MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,5100	R\$ 24,5100	
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 24,5100	
VALOR:					R\$ 24,51	

12768 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)						
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12551 OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100	
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 28,8100	
VALOR:					R\$ 28,81	

12762 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)						
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12551 OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100	
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 28,8100	
VALOR:					R\$ 28,81	

12772 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)						
---	--	--	--	--	--	--

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

 <b>ALTO SANTO</b> <small>Nosso Município Em Suas Mãos</small>	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	DATA : 12/03/2024	BDI : 26,85%															
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">FONTE</td> <td style="width: 20%;">VERSÃO</td> <td style="width: 20%;">HORA</td> <td style="width: 20%;">MES</td> <td style="width: 20%;">REF.</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>03,48%</td> <td>10/2023</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>05,06%</td> <td>03/2024</td> <td></td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	03,48%	10/2023		SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	05,06%	03/2024		
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.														
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	03,48%	10/2023															
SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	05,06%	03/2024																
<b>LOCAL:</b>	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.																		
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.																		



Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,2900
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 21,29</b>

### 12776 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,2900
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 21,29</b>

### 12781 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 28,8100
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 28,81</b>

### 12792 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,2900
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 21,29</b>

### 12842 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 28,8100
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 28,81</b>

### C1867 PEDRAS NATURAIS DECORATIVAS, C/ARGAMASSA MISTA CIMENTO. CAL HIDRATADA E AREIA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,03650000	R\$ 83,5800	R\$ 3,0507
I0441	CAL HIDRATADA	KG	4,86000000	R\$ 0,9600	R\$ 4,6656
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	10,95000000	R\$ 0,7100	R\$ 7,7745
I1603	PEDRAS NATURAIS DECORATIVAS	M2	1,00000000	R\$ 39,3500	R\$ 39,3500
TOTAL Material:					R\$ 54,8408

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
I2543	SERVENTE	H	0,55000000	R\$ 18,4600	R\$ 10,1530
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,1930



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	DATA : 12/03/2024	BDI : 26,85%											
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	<table border="1" style="font-size: small; width: 100%;"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>03/2024</td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	MES	REF.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	10/2023	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	03/2024
FONTES	VERSÃO	MES	REF.											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	10/2023											
SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	03/2024											
<b>LOCAL:</b>	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.													
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.													

**VALOR: R\$ 71,03**

### I0645 PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	2,50690000	R\$ 1,0000
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,41780000	R\$ 1,0000
TOTAL Material:					R\$ 24,2147
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 24,21</b>

### I759 PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	2,50690000	R\$ 1,0000
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,41780000	R\$ 1,0000
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,39270000	R\$ 1,0000
TOTAL Material:					R\$ 25,6074
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 25,61</b>


### C3022 PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,7800
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 0,7000
I2425	SOLVENTE	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 16,1700
I2500	TINTA ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 31,8100
TOTAL Material:					R\$ 8,0298
Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,3490
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 24,38</b>

### I0765 RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP) (H)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2827	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100
I2826	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 56,1375
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	18,37690000	R\$ 1,0000
I2702	JUROS	SEINFRA	H	6,20220000	R\$ 1,0000
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	27,56540000	R\$ 1,0000
TOTAL Material:					R\$ 137,0920

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

 <p><b>ALTO SANTO</b> Núcleo Municipal Em Itaipava - MAIO</p>	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	<b>DATA:</b> 12/03/2024	<b>BDI:</b> 26,85%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	47,48%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	47,67%
				<b>MES</b>	<b>REF.</b>
					10/2023
					03/2024



**VALOR: R\$ 137,09**

### C3235 ROCHA PARA BRITAGEM (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 45,0499	R\$ 0,0000
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,05882353	R\$ 135,2089	R\$ 7,9535
10645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 24,2147	R\$ 0,0000
10759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,17647059	R\$ 25,6074	R\$ 4,5190
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 12,4725</b>

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	M	1,24000000	R\$ 6,0100	R\$ 7,4524
12507	DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	0,05000000	R\$ 18,6700	R\$ 0,9335
12568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,54000000	R\$ 16,0600	R\$ 8,6724
12326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,00900000	R\$ 7,4000	R\$ 0,0666
12329	ESTOPIM	SEINFRA	M	0,06000000	R\$ 7,2500	R\$ 0,4350
12535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,00050000	R\$ 729,0700	R\$ 0,3645
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 17,9244</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10221	BLASTER	SEINFRA	H	0,05882353	R\$ 23,9300	R\$ 1,4076
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58823529	R\$ 18,4600	R\$ 10,8588
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 12,2664</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 42,66</b>

### I0661 TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	17,67680000	R\$ 1,0000	R\$ 17,6768
12702	JUROS	SEINFRA	H	5,96590000	R\$ 1,0000	R\$ 5,9659
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 23,6427</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 23,64</b>

### I0774 TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	17,67680000	R\$ 1,0000	R\$ 17,6768
12702	JUROS	SEINFRA	H	5,96590000	R\$ 1,0000	R\$ 5,9659
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	11,04800000	R\$ 1,0000	R\$ 11,0480
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 34,6907</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 34,69</b>

### I0666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	DATA : 12/03/2024		BDI : 26,85%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	FONTE SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO SINAPI 2024/02 COM DESONERAÇÃO	VERSÃO 028.1 COM DESONERAÇÃO 2024/02 COM DESONERAÇÃO	HORA 06%	MES 47,67%
	LOCAL:	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.				

Material	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	R\$ 1,0000
I2702	JUROS	SEINFRA	H	18,80210000	R\$ 1,0000
TOTAL Material:					R\$ 93,1930
VALOR:					R\$ 93,19

I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)						
Material	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	
I2841	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 116,0175	
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	R\$ 1,0000	
I2702	JUROS	SEINFRA	H	18,80210000	R\$ 1,0000	
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	68,37140000	R\$ 1,0000	
TOTAL Material:					R\$ 277,5819	
VALOR:					R\$ 277,58	

I0670 USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHI) (H)						
Material	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2845	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A FRIO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	12,83760000	R\$ 1,0000	
I2702	JUROS	SEINFRA	H	4,27920000	R\$ 1,0000	
TOTAL Material:					R\$ 45,9268	
VALOR:					R\$ 45,93	

I0783 USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHP) (H)						
Material	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2845	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A FRIO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	12,83760000	R\$ 1,0000	
I2702	JUROS	SEINFRA	H	4,27920000	R\$ 1,0000	
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	17,11680000	R\$ 1,0000	
TOTAL Material:					R\$ 63,0436	
VALOR:					R\$ 63,04	

C3315 USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (M3)						
Equipamento	Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,04533333	R\$ 84,4072	
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02133333	R\$ 229,8427	
I0661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 23,6427	
I0774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEINFRA	H	0,13333333	R\$ 34,6907	

CAIO SILVA DIOGENES  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 0820212543  
 Matrícula 192203-3

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	DATA : 12/03/2024		BDI : 26,85%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	FONTE	VERSÃO	HORA	REF.
	LOCAL:	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,06%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%



I0670	USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 45,9268	R\$ 0,0000
I0783	USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHP)	SEINFRA	H	0,06666667	R\$ 63,0435	R\$ 4,2029
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 17,5581

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 7,3840
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 24,94</b>

C2667 VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 20,2900	R\$ 1,0145
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,7000
I2250	VERNIZ SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,27000000	R\$ 33,0900	R\$ 8,9343
					TOTAL Material:	R\$ 10,6488

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 15,3940
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 26,04</b>

CAIO SILVA DIÓGENES  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP: 0620212543

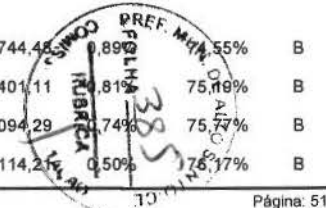


## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS




<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	<b>DATA :</b>	12/03/2024	<b>BDI :</b>	26,85%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C4849	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	SEINFRA	Serviço	M2	669,76	R\$ 169,73	R\$ 113.678,36	27,14%	27,14%	A
C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	Serviço	M2	219,20	R\$ 322,91	R\$ 70.781,87	16,90%	34,72%	A
C3436	ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM	SEINFRA	Serviço	M2	438,40	R\$ 77,19	R\$ 33.840,10	8,08%	41,09%	A
C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	Serviço	M2	569,60	R\$ 50,91	R\$ 28.998,34	6,92%	46,55%	A
COM-86402004	ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO DE OBRA	Composição	Serviço	MÊS	4,00	R\$ 7.119,60	R\$ 28.478,40	6,80%	51,91%	B
C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	Serviço	M3	30,68	R\$ 663,36	R\$ 20.351,88	4,86%	55,74%	B
COMP-AS01	BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO REVESTIDO COM PEDRAS DECORATIVAS (MÓDULO DE 3,65 m)	Composição	Serviço	UN	6,00	R\$ 2.149,65	R\$ 12.897,90	3,08%	58,16%	B
C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	Serviço	M2	669,76	R\$ 12,92	R\$ 8.653,30	2,07%	59,79%	B
C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	Serviço	M3	64,80	R\$ 112,70	R\$ 7.302,96	1,74%	61,17%	B
C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	66,98	R\$ 108,65	R\$ 7.277,38	1,74%	62,54%	B
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	Serviço	M2	65,76	R\$ 108,91	R\$ 7.161,92	1,71%	63,89%	B
C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	Serviço	M3	8,76	R\$ 808,69	R\$ 7.084,12	1,69%	65,22%	B
C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	66,98	R\$ 104,47	R\$ 6.997,40	1,67%	66,54%	B
C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	Serviço	M	142,40	R\$ 48,00	R\$ 6.835,20	1,63%	67,82%	B
C5033	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R\$ 1.567,13	R\$ 6.268,52	1,50%	69,00%	B
C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	Serviço	M	334,13	R\$ 18,00	R\$ 6.014,34	1,44%	70,13%	B
C3069	DRENO DE PVC D=100mm	SEINFRA	Serviço	UN	100,00	R\$ 58,88	R\$ 5.888,00	1,41%	71,24%	B
C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	Serviço	M	717,20	R\$ 6,91	R\$ 4.955,85	1,18%	72,18%	B
C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	Serviço	M2	669,76	R\$ 7,15	R\$ 4.788,78	1,14%	73,08%	B
C1348	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV	SEINFRA	Serviço	CJ	1,00	R\$ 4.081,90	R\$ 4.081,90	0,97%	73,85%	B
C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	M2	27,40	R\$ 136,66	R\$ 3.744,48	0,89%	75,55%	B
C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	Serviço	M2	65,76	R\$ 51,72	R\$ 3.401,11	0,81%	75,99%	B
C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	Serviço	M2	669,76	R\$ 4,62	R\$ 3.094,29	0,74%	75,77%	B
C1258	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 4,00 A 6,00M	SEINFRA	Serviço	M3	28,28	R\$ 74,76	R\$ 2.114,21	0,50%	76,17%	B



## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

 <b>ALTO SANTO</b> <small>Município Municipal em Alto Santo</small>	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	<b>DATA :</b>	12/03/2024	<b>BDI :</b>	26,85%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,08%	47,67%	03/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C0843	CONCRETO P/IBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	Serviço	M3	3,88	R\$ 533,00	R\$ 2.068,04	0,49%	76,56%	B
C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	Serviço	M2	65,76	R\$ 27,77	R\$ 1.826,16	0,44%	76,90%	B
C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 1.736,00	R\$ 1.736,00	0,41%	77,23%	B
C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	UN	6,00	R\$ 280,08	R\$ 1.680,48	0,40%	77,55%	B
C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	SEINFRA	Serviço	M2	10,80	R\$ 128,15	R\$ 1.384,02	0,33%	77,81%	B
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	Serviço	M3	21,82	R\$ 54,09	R\$ 1.180,24	0,28%	78,03%	B
COMP-SUORTE	SUPORTE CRUZETA PARA 4 REFLETORES EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR	Composição	Serviço	UN	4,00	R\$ 187,16	R\$ 748,64	0,18%	78,17%	B
C1606	LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	Serviço	M3	4,80	R\$ 139,06	R\$ 667,49	0,16%	78,30%	B
C3910	HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R\$ 155,15	R\$ 620,60	0,15%	78,41%	B
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	65,76	R\$ 7,42	R\$ 487,94	0,12%	78,50%	B
C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	Serviço	KG	34,20	R\$ 12,09	R\$ 413,48	0,10%	78,58%	B
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	Serviço	M2	2,25	R\$ 183,41	R\$ 412,67	0,10%	78,66%	B
C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	Serviço	M	12,80	R\$ 27,32	R\$ 349,70	0,08%	78,73%	B
C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 314,31	R\$ 314,31	0,08%	78,79%	B
C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 160,14	R\$ 160,14	0,04%	78,82%	B
C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 24,06	R\$ 48,12	0,01%	78,82%	B
C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 24,06	R\$ 48,12	0,01%	78,83%	B

**Subtotal até 78,83%%**      R\$ 418.836,76  
**Outros**                      R\$ 112.457,67  
**Valor total do Orçamento**      R\$ 531.294,43

CAIO SILVA DIÓGENES  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP: 0620212543



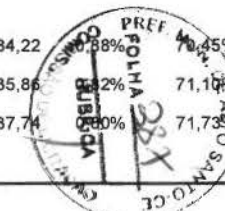


## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	<b>DATA :</b>	12/03/2024	<b>BDI :</b>	26,85%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
I9149	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM, INCLUSO FORNECIMENTO E MONTAGEM, FRETE, GRANULO DE PNEU MAIS AREIA PARA AMORTECIMENTO, DEMARCAÇÃO EM GRAMA SINTETICA NA COR BRANCA, PROTEÇÃO UV E GARANTIA DE 5 ANOS	SEINFRA	Material	M2	669,76	R\$ 169,73	R\$ 113.678,36	27,14%	27,14%	A
I2543	SERVEnte	SEINFRA	Mão de Obra	H	3.181,08	R\$ 18,46	R\$ 58.722,82	14,02%	32,45%	A
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	Material	M	598,42	R\$ 72,86	R\$ 43.600,59	10,41%	40,66%	A
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	917,20	R\$ 24,16	R\$ 22.159,58	5,29%	44,83%	A
I8584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	Mão de Obra	MÊS	1,20	R\$ 17.326,01	R\$ 20.791,21	4,96%	48,74%	A
I9513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	Material	UN	29.049,60	R\$ 0,71	R\$ 20.625,22	4,92%	52,62%	B
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	Material	M3	148,55	R\$ 77,13	R\$ 11.457,77	2,74%	54,78%	B
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	Material	KG	13.896,71	R\$ 0,71	R\$ 9.866,66	2,36%	56,64%	B
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	346,80	R\$ 24,16	R\$ 8.378,69	2,00%	58,21%	B
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	Mão de Obra	MÊS	1,20	R\$ 6.171,03	R\$ 7.405,24	1,77%	59,61%	B
I2036	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.14 (2,11MM BWG)	SEINFRA	Material	M2	230,16	R\$ 28,61	R\$ 6.584,88	1,57%	60,85%	B
I6219	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	SEINFRA	Material	M2	438,40	R\$ 13,66	R\$ 5.988,54	1,43%	61,97%	B
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	Material	UN	10.300,52	R\$ 0,53	R\$ 5.459,28	1,30%	63,00%	B
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	Material	M3	73,68	R\$ 70,00	R\$ 5.157,46	1,23%	63,97%	B
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	Material	M3	61,02	R\$ 83,58	R\$ 5.099,64	1,22%	64,93%	B
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	Material	KG	32,88	R\$ 147,13	R\$ 4.837,63	1,16%	65,84%	B
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	Mão de Obra	H	198,29	R\$ 24,15	R\$ 4.788,73	1,14%	66,74%	B
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	215,28	R\$ 19,10	R\$ 4.111,85	0,98%	67,52%	B
I9515	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	SEINFRA	Material	UN	4,00	R\$ 1.020,97	R\$ 4.083,88	0,98%	68,29%	B
I2224	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 4"	SEINFRA	Material	M	35,00	R\$ 115,88	R\$ 4.055,80	0,97%	69,05%	B
I1138	TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV, SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	Material	CJ	1,00	R\$ 3.763,61	R\$ 3.763,61	0,90%	69,76%	B
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Mão de Obra	H	192,89	R\$ 19,10	R\$ 3.684,22	0,88%	70,45%	B
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	142,21	R\$ 24,16	R\$ 3.435,86	0,82%	71,10%	B
INS-11339704	PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (4,05X0,23X0,05)m	Composição	Material	UN	12,60	R\$ 264,90	R\$ 3.337,74	0,80%	71,73%	B

CAIO SILVA DIÓGENES  
Engenheiro Civil  
RNP: 0620212543  
Matricula 192203-3





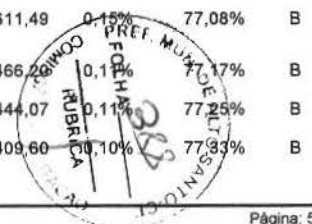
# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.
<b>LOCAL:</b>	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.

<b>DATA :</b>	12/03/2024	<b>BDI :</b>	26,85%	
<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	156,27	R\$ 19,10	R\$ 2.984,83	0,71%	72,29%	B
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	90,85	R\$ 24,16	R\$ 2.194,96	0,52%	72,70%	B
I0280	BRITA	SEINFRA	Material	M3	21,16	R\$ 100,50	R\$ 2.127,04	0,51%	73,10%	B
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	Material	M	128,89	R\$ 15,82	R\$ 2.039,03	0,49%	73,48%	B
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	Material	M	367,54	R\$ 4,57	R\$ 1.679,67	0,40%	73,80%	B
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	Material	KG	236,01	R\$ 7,10	R\$ 1.675,68	0,40%	74,12%	B
I2395	PINTOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	64,02	R\$ 24,16	R\$ 1.546,65	0,37%	74,41%	B
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	Material	M	731,54	R\$ 2,11	R\$ 1.543,56	0,37%	74,70%	B
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	Material	L	234,54	R\$ 4,99	R\$ 1.170,36	0,28%	74,92%	B
I2552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	Mão de Obra	H	50,14	R\$ 21,29	R\$ 1.067,54	0,25%	75,12%	B
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	Material	H	1.007,01	R\$ 1,00	R\$ 1.007,01	0,24%	75,31%	B
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	Material	M2	27,40	R\$ 35,95	R\$ 985,03	0,24%	75,49%	B
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	Material	L	29,37	R\$ 31,88	R\$ 936,32	0,22%	75,67%	B
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	Material	H	836,12	R\$ 1,00	R\$ 836,12	0,20%	75,83%	B
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	Material	M3	8,07	R\$ 100,50	R\$ 810,95	0,19%	75,98%	B
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	Material	M3	6,74	R\$ 119,58	R\$ 806,25	0,19%	76,13%	B
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	Material	M	49,66	R\$ 16,09	R\$ 798,97	0,19%	76,28%	B
I1720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T ( 8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	SEINFRA	Material	UN	1,00	R\$ 790,00	R\$ 790,00	0,19%	76,43%	B
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	31,34	R\$ 24,16	R\$ 757,08	0,18%	76,57%	B
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	Material	KG	96,91	R\$ 7,59	R\$ 735,56	0,18%	76,71%	B
I6221	GANCHOS GALVANIZADOS P/FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS	SEINFRA	Material	UN	178,87	R\$ 3,86	R\$ 690,43	0,16%	76,84%	B
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	Material	L	22,53	R\$ 28,81	R\$ 649,15	0,15%	76,96%	B
INS-55335675	PERFIL DE AÇO "U" 75 X 40 X 3.00MM	Composição	Material	M	33,00	R\$ 18,53	R\$ 611,49	0,15%	77,08%	B
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	Material	KG	485,63	R\$ 0,96	R\$ 466,20	0,14%	77,17%	B
I0551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	Material	UN	1,00	R\$ 444,07	R\$ 444,07	0,11%	77,25%	B
I6700	ABRACADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	SEINFRA	Material	UN	8,00	R\$ 51,20	R\$ 409,60	0,10%	77,33%	B

**CAIO SILVA DIOGENES**  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 0620212543  
 Matrícula 192203-3





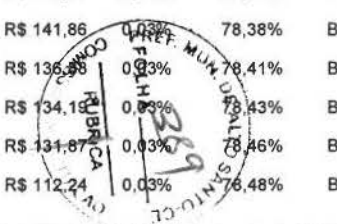


## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	<b>DATA :</b>	12/03/2024	<b>BDI :</b>	26,85%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	Material	UN	190,04	R\$ 2,14	R\$ 406,69	0,10%	77,40%	B
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	Material	L	15,78	R\$ 22,20	R\$ 350,37	0,08%	77,47%	B
I1603	PEDRAS NATURAIS DECORATIVAS	SEINFRA	Material	M2	8,76	R\$ 39,35	R\$ 344,71	0,08%	77,54%	B
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	17,96	R\$ 19,10	R\$ 343,11	0,08%	77,60%	B
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	Mão de Obra	H	12,93	R\$ 24,51	R\$ 316,94	0,08%	77,66%	B
I0098	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	SEINFRA	Material	KG	32,88	R\$ 9,55	R\$ 314,00	0,07%	77,72%	B
I7380	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" x 3,00m GCW 19L30 BURDY	SEINFRA	Material	UN	4,00	R\$ 74,60	R\$ 298,40	0,07%	77,77%	B
I2702	JUROS	SEINFRA	Material	H	295,44	R\$ 1,00	R\$ 295,44	0,07%	77,83%	B
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	Material	KG	13,40	R\$ 21,73	R\$ 291,08	0,07%	77,89%	B
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	Material	UN	606,00	R\$ 0,47	R\$ 284,82	0,07%	77,94%	B
I0532	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	Material	M2	0,78	R\$ 294,12	R\$ 229,41	0,05%	77,98%	B
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	Material	M2	6,03	R\$ 36,64	R\$ 220,86	0,05%	78,02%	B
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	Mão de Obra	H	10,03	R\$ 21,29	R\$ 213,51	0,05%	78,06%	B
I2250	VERNIZ SINTÉTICO	SEINFRA	Material	L	6,24	R\$ 33,09	R\$ 206,38	0,05%	78,10%	B
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	Material	M2	2,76	R\$ 69,64	R\$ 192,25	0,05%	78,14%	B
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	Material	KG	11,28	R\$ 16,53	R\$ 186,40	0,04%	78,17%	B
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	9,42	R\$ 19,10	R\$ 179,84	0,04%	78,21%	B
I0100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	SEINFRA	Material	KG	15,34	R\$ 11,05	R\$ 169,55	0,04%	78,24%	B
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	Material	M	12,60	R\$ 12,77	R\$ 160,94	0,04%	78,27%	B
I0794	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	SEINFRA	Material	UN	48,00	R\$ 3,27	R\$ 156,96	0,04%	78,30%	B
I1724	PREGO	SEINFRA	Material	KG	8,59	R\$ 17,00	R\$ 145,95	0,03%	78,33%	B
I2500	TINTA ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	Material	L	4,55	R\$ 31,81	R\$ 144,61	0,03%	78,35%	B
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	SEINFRA	Material	L	11,10	R\$ 12,78	R\$ 141,86	0,03%	78,38%	B
I0464	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4" (0,516kg/m)	SEINFRA	Material	M	8,00	R\$ 17,11	R\$ 136,88	0,03%	78,41%	B
I8365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	Material	UN	1,00	R\$ 134,19	R\$ 134,19	0,03%	78,43%	B
I1243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	Material	UN	1,00	R\$ 131,87	R\$ 131,87	0,03%	78,46%	B
I1754	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	Material	UN	1,00	R\$ 112,24	R\$ 112,24	0,03%	78,48%	B

**CAIO SILVA DIÓGENES**  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 0620212543  
 Matrícula 192203-3





# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	<b>DATA :</b>	12/03/2024	<b>BDI :</b>	26,85%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
I6220	CORDA DE NYLON DE 4mm	SEINFRA	Material	M	375,71	R\$ 0,29	R\$ 108,96	0,03%	78,50%	B
I1589	PARAFUSO PARA MADEIRA COM CABEÇA REDONDA 5X38	SEINFRA	Material	UN	408,00	R\$ 0,26	R\$ 106,08	0,03%	78,52%	B
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	Material	M	14,08	R\$ 7,14	R\$ 100,53	0,02%	78,54%	B
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	Material	M	16,24	R\$ 6,05	R\$ 98,28	0,02%	78,56%	B
I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	Material	L	4,60	R\$ 20,29	R\$ 93,25	0,02%	78,57%	B
I0436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	Material	UN	1,00	R\$ 89,88	R\$ 89,88	0,02%	78,59%	B
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	Material	M2	2,30	R\$ 39,03	R\$ 89,57	0,02%	78,61%	B
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	Mão de Obra	H	4,60	R\$ 19,10	R\$ 87,86	0,02%	78,62%	B
I2561	OPERADOR DE RETRO ESCAVADEIRA	SEINFRA	Mão de Obra	H	2,68	R\$ 28,81	R\$ 77,19	0,02%	78,64%	B
I1879	SOLDADOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	2,00	R\$ 25,00	R\$ 50,00	0,01%	78,65%	B
I7551	BARRA CHATA ALUM. 1" ESP. 1/4 COM 6m	SEINFRA	Material	UN	0,68	R\$ 73,19	R\$ 49,77	0,01%	78,66%	B
I2421	SIKA 1	SEINFRA	Material	KG	6,84	R\$ 7,00	R\$ 47,90	0,01%	78,67%	B
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	Material	M	2,00	R\$ 23,71	R\$ 47,42	0,01%	78,67%	B
I2528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	Material	CJ	0,00161903104	R\$ 26.583,00	R\$ 43,04	0,01%	78,68%	B
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	Material	UN	1,00	R\$ 41,32	R\$ 41,32	0,01%	78,69%	B
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	Material	UN	1,00	R\$ 40,65	R\$ 40,65	0,01%	78,70%	B
I2568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	Material	KG	2,40	R\$ 16,06	R\$ 38,61	0,01%	78,71%	B
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	Material	KG	2,65	R\$ 14,20	R\$ 37,69	0,01%	78,71%	B
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	Material	UN	50,24	R\$ 0,70	R\$ 35,17	0,01%	78,72%	B
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	Material	UN	1,00	R\$ 33,60	R\$ 33,60	0,01%	78,73%	B
I0860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	Material	M	5,52	R\$ 6,01	R\$ 33,18	0,01%	78,73%	B
I7381	GRAMPO DE ATERRAMENTO GKP	SEINFRA	Material	UN	4,00	R\$ 7,27	R\$ 29,08	0,01%	78,74%	B
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	Material	UN	2,00	R\$ 11,09	R\$ 22,18	0,01%	78,74%	B
I0980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	Material	UN	2,00	R\$ 11,09	R\$ 22,18	0,01%	78,75%	B
I2425	SOLVENTE	SEINFRA	Material	L	1,34	R\$ 16,17	R\$ 21,62	0,01%	78,75%	B
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	Material	M2	0,60	R\$ 35,95	R\$ 21,57	0,01%	78,76%	B
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	Material	UN	32,00	R\$ 0,60	R\$ 19,20	0,00%	78,76%	B



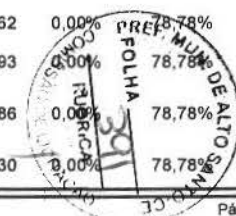


# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	<b>DATA :</b>	12/03/2024	<b>BDI :</b>	26,85%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
I2523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMATICO	SEINFRA	Mão de Obra	H	0,785706239999 999921429376	R\$ 21,29	R\$ 16,73	0,00%	78,76%	B
I2496	SUPERCAL	SEINFRA	Material	KG	10,68	R\$ 1,47	R\$ 15,70	0,00%	78,76%	B
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	Material	M	1,00	R\$ 9,33	R\$ 9,33	0,00%	78,77%	B
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	Mão de Obra	H	0,311048543224 728226747776	R\$ 28,81	R\$ 8,96	0,00%	78,77%	B
I1878	SOLDA LONGITUDINAL EM PERFIL METALICO - EMPREIT	SEINFRA	Material	M	0,20	R\$ 34,09	R\$ 6,82	0,00%	78,77%	B
I0221	BLASTER	SEINFRA	Mão de Obra	H	0,261902079999 999973809792	R\$ 23,93	R\$ 6,27	0,00%	78,77%	B
I2553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	Mão de Obra	H	0,261902079999 999973809792	R\$ 21,29	R\$ 5,58	0,00%	78,77%	B
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	Material	M	1,50	R\$ 3,67	R\$ 5,50	0,00%	78,77%	B
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	Material	KG	0,3375	R\$ 15,99	R\$ 5,40	0,00%	78,77%	B
I2554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	Mão de Obra	H	0,168649066666 66680158592	R\$ 28,81	R\$ 4,86	0,00%	78,77%	B
I2570	FILLER (PO CALCÁREO)	SEINFRA	Material	KG	28,20	R\$ 0,16	R\$ 4,51	0,00%	78,77%	B
I2507	DINAMITE 60%	SEINFRA	Material	KG	0,222616768	R\$ 18,67	R\$ 4,16	0,00%	78,78%	B
I0285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	Material	UN	3,00	R\$ 1,35	R\$ 4,05	0,00%	78,78%	B
I1584	PARAFUSO PARA MADEIRA CABEÇA CHATA 3.8 X 30MM	SEINFRA	Material	UN	48,00	R\$ 0,08	R\$ 3,84	0,00%	78,78%	B
I2555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	0,168649066666 66680158592	R\$ 21,29	R\$ 3,59	0,00%	78,78%	B
I0126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	Material	UN	3,00	R\$ 1,15	R\$ 3,45	0,00%	78,78%	B
I2562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	Mão de Obra	H	0,112495476558 061358211072	R\$ 28,81	R\$ 3,24	0,00%	78,78%	B
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	Material	UN	1,00	R\$ 2,83	R\$ 2,83	0,00%	78,78%	B
I2329	ESTOPIM	SEINFRA	Material	M	0,2671401216	R\$ 7,25	R\$ 1,94	0,00%	78,78%	B
I2551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	Mão de Obra	H	0,056960000000 00002848	R\$ 28,81	R\$ 1,64	0,00%	78,78%	B
I2535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	Material	JG	0,00222616768	R\$ 729,07	R\$ 1,62	0,00%	78,78%	B
I2560	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SEINFRA	Mão de Obra	H	0,028480000000 00001424	R\$ 32,80	R\$ 0,93	0,00%	78,78%	B
I2564	OPERADOR DE USINA DE MISTURA BETUMINOSA	SEINFRA	Mão de Obra	H	0,029904000000 000014952	R\$ 28,81	R\$ 0,86	0,00%	78,78%	B
I2326	ESPOLETA	SEINFRA	Material	UN	0,04007101824	R\$ 7,40	R\$ 0,30	0,00%	78,78%	B

**CAIO SILVA DIÓGENES**  
Engenheiro Civil  
RNP: 0620212543  
Matricula 192203-3





## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	<b>DATA :</b>	12/03/2024	<b>BDI :</b>	26,85%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024

**Subtotal até 78,78%** R\$ 418.555,97  
**Outros** R\$ 112.738,46  
**Valor total do Orçamento** R\$ 531.294,43

CAIO SILVA DIÓGENES  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP: 0620212543







## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.
<b>LOCAL:</b>	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.


<b>DATA :</b>	12/03/2024	<b>BDI :</b>	26,85%	
<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 8.295,74	100,00 %				100,00 %
			R\$ 8.295,74				R\$ 8.295,74
2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 14.274,78	100,00 %				100,00 %
			R\$ 14.274,78				R\$ 14.274,78
3	FUNDAÇÃO CONTORNO ARENINHA	R\$ 34.923,41		100,00 %			100,00 %
				R\$ 34.923,41			R\$ 34.923,41
4	PAREDES E PAINEIS	R\$ 11.050,97			100,00 %		100,00 %
					R\$ 11.050,97		R\$ 11.050,97
5	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 35.833,54				100,00 %	100,00 %
						R\$ 35.833,54	R\$ 35.833,54
6	DRENAGEM/GRAMADO	R\$ 239.657,74			50,00 %	50,00 %	100,00 %
					R\$ 119.828,88	R\$ 119.828,86	R\$ 239.657,74
7	INSTALAÇÃO ELETRICA	R\$ 22.944,82			50,21 %	49,79 %	100,00 %
					R\$ 11.472,42	R\$ 11.472,40	R\$ 22.944,82
8	PINTURA	R\$ 1.826,16				100,00 %	100,00 %
						R\$ 1.826,16	R\$ 1.826,16
9	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 50.029,60				26,00 %	26,00 %
						R\$ 12.897,90	R\$ 12.897,90
10	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	R\$ 112.457,67	5,39 %	8,34 %	33,99 %	43,42 %	91,14 %
			R\$ 6.061,47	R\$ 9.378,97	R\$ 38.224,36	R\$ 48.829,12	R\$ 102.493,92
			R\$ 28.631,99	R\$ 44.302,38	R\$ 180.576,63	R\$ 230.687,98	R\$ 484.198,98
		R\$ 531.294,43	R\$ 28.631,99	R\$ 72.934,37	R\$ 253.511,00	R\$ 484.198,98	

CAIO SILVA DIÓGENES  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP: 0620212543



## CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

 <p><b>ALTO SANTO</b> Núcleo Municipal em áreas Planas</p>	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	<b>DATA :</b>	12/03/2024	<b>BDI :</b>	26,85%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	<b>FORNE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	TOTAL
I0035	AGUARRÁS MINERAL	L				4,59600000	4,59600000
I0037	AJUDANTE	H			2,30000000	2,30000000	4,60000000
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H		2,39400000	3,51095200	3,51095200	9,41590400
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H			3,06888000	14,89488000	17,96376000
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H			96,44550000	96,44550000	192,89100000
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H			59,47992000	96,79392000	156,27384000
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H			98,64000000	116,64000000	215,28000000
I0098	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	KG			16,44000000	16,44000000	32,88000000
I0100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	KG			7,67200000	7,67200000	15,34400000
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	KG	13,39520000				13,39520000
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG		1,23200000	5,02228800	5,02228800	11,27657600
I0108	AREIA GROSSA	M3		6,51230800	0,11500000	0,11500000	6,74230800
I0109	AREIA MEDIA	M3		13,16859600	7,81077568	40,03566768	61,01503936
I0111	AREIA VERMELHA	M3	73,67800000				73,67800000
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H		24,31400000	3,51095200	3,51095200	31,33590400
I0126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN			1,50000000	1,50000000	3,00000000
I0163	AÇO CA-50	KG		194,67000000	20,67056000	20,67056000	236,01112000
I0169	AÇO CA-60	KG		39,33000000	28,79100000	28,79100000	96,91200000
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN			0,50000000	0,50000000	1,00000000
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN			0,50000000	0,50000000	1,00000000
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN			0,50000000	0,50000000	1,00000000
I0221	BLASTER	H				0,26190208	0,26190208
I0280	BRITA	M3		6,81696000	4,27640800	10,07120800	21,16457600
I0285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN			1,50000000	1,50000000	3,00000000
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	M			1,00000000	1,00000000	2,00000000
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M			0,50000000	0,50000000	1,00000000
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M			365,77200000	365,77200000	731,54400000
I0436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	UN			0,50000000	0,50000000	1,00000000
I0441	CAL HIDRATADA	KG			425,05440000	60,57360000	485,62800000
I0445	CALCETEIRO	H				90,85120000	90,85120000
I0464	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4" (0,516kg/m)	M			4,00000000	4,00000000	8,00000000
I0498	CARPINTEIRO	H	87,06880000	19,18000000	3,06888000	32,89488000	142,21256000
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	M2			0,24148800	2,51908800	2,76057600



**CAIO SILVA DIÓGENES**  
Engenheiro Civil  
RNP: 0620212543  
Matricula 192203-3

## CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

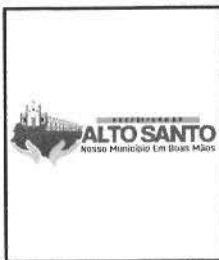


<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	<b>DATA :</b>	12/03/2024	<b>BDI :</b>	26,85%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	TOTAL
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2		27,40000000			27,40000000
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2			0,30000000	0,30000000	0,60000000
10532	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	M2				0,78000000	0,78000000
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	2,29500000				2,29500000
10551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	UN			0,50000000	0,50000000	1,00000000
10794	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	UN				48,00000000	48,00000000
10805	CIMENTO PORTLAND	KG		7.858,90400000	2.293,00080000	3.744,80200000	13.896,70680000
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN			0,50000000	0,50000000	1,00000000
10860	CORDEL DETONANTE	M				5,52089585	5,52089585
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	UN			1,00000000	1,00000000	2,00000000
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN			1,00000000	1,00000000	2,00000000
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M			7,04000000	7,04000000	14,08000000
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	M			0,75000000	0,75000000	1,50000000
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M			183,77150000	183,77150000	367,54300000
11100	ESMALTE SINTETICO	L	2,25000000		13,15200000	13,96800000	29,37000000
11138	TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV, SEM COLOCAÇÃO	CJ			0,50000000	0,50000000	1,00000000
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	UN			0,50000000	0,50000000	1,00000000
11346	LIXA PARA FERRO	UN			94,25600000	95,78600000	190,04200000
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN			5,34848000	44,88848000	50,23696000
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	L			1,60454400	9,49574400	11,10028800
11584	PARAFUSO PARA MADEIRA CABEÇA CHATA 3.8 X 30MM	UN				48,00000000	48,00000000
11589	PARAFUSO PARA MADEIRA COM CABEÇA REDONDA 5X38	UN				408,00000000	408,00000000
11603	PEDRAS NATURAIS DECORATIVAS	M2				8,76000000	8,76000000
11605	PEDRISCO	M3		5,24640000	1,41135680	1,41135680	8,06911360
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	36,91540000		1,11456000	11,62656000	49,65652000
11720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T ( 8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	UN			0,50000000	0,50000000	1,00000000
11724	PREGO	KG	8,03712000	0,54800000			8,58512000
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,33750000				0,33750000
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG			0,23220000	2,42220000	2,65440000

**CAIO SILVA DIÓGENES**  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 0620212543  
 Matrícula: 197203





## CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	<b>DATA :</b>	12/03/2024	<b>BDI :</b>	26,85%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024


CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	TOTAL
I1754	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	UN			0,50000000	0,50000000	1,00000000
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	M			1,42106400	14,82386400	16,24492800
I1858	SERRALHEIRO	H			164,40000000	182,40000000	346,80000000
I1872	SOLDA 50X50	KG			16,44000000	16,44000000	32,88000000
I1878	SOLDA LONGITUDINAL EM PERFIL METALICO - EMPREIT	M			0,10000000	0,10000000	0,20000000
I1879	SOLDADOR	H			1,00000000	1,00000000	2,00000000
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M			1,17669600	11,42589600	12,60259200
I2036	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.14 (2,11MM BWG)	M2			115,08000000	115,08000000	230,16000000
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	7.209,80000000	3.090,72000000			10.300,52000000
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN			303,00000000	303,00000000	606,00000000
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	L				15,78240000	15,78240000
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	M			299,20800000	299,20800000	598,41600000
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	M			64,44480000	64,44480000	128,88960000
I2224	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 4"	M			17,50000000	17,50000000	35,00000000
I2250	VERNIZ SINTÉTICO	L				6,23700000	6,23700000
I2293	ZARCÃO	L			10,96000000	11,57200000	22,53200000
I2312	ELETRICISTA	H			99,14550000	99,14550000	198,29100000
I2326	ESPOLETA	UN				0,04007102	0,04007102
I2329	ESTOPIM	M				0,26714012	0,26714012
I2391	PEDREIRO	H	295,28000000	341,09500000	280,82633333		917,20133333
I2395	PINTOR	H			5,34848000	58,66848000	64,01696000
I2403	PÓ DE PEDRA	M3	70,32900000	37,26000000	40,96240000		148,55140000
I2421	SIKA 1	KG			3,42144000	3,42144000	6,84288000
I2425	SOLVENTE	L			0,66856000	0,66856000	1,33712000
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	6,02784000				6,02784000
I2496	SUPERCAL	KG				10,68000000	10,68000000
I2500	TINTA ESMALTE SINTETICO	L			2,27310400	2,27310400	4,54620800
I2507	DINAMITE 60%	KG				0,22261677	0,22261677
I2523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMATICO	H				0,78570624	0,78570624
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	UN			16,00000000	16,00000000	32,00000000
I2528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	CJ				0,00161903	0,00161903
I2535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	JG				0,00222617	0,00222617

**CAIO SILVA DIÓGENES**  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 0620212543  
 Matrícula: 992498-3



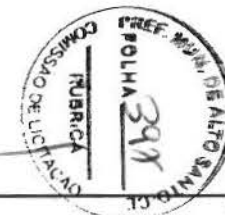


## CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	<b>DATA :</b>	12/03/2024	<b>BDI :</b>	26,85%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	<b>FONTE</b>	<b>VERBÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	TOTAL	
I2543	SERVENTE	H	350,77140000	620,25000000	776,93870000	1.086,18896775	2.834,14906775	
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	H	7,70270000		2,60000000	2,62848000	12,93118000	
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	H		2,17592000	1,50568320	6,34728320	10,02888640	
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	H				0,31104854	0,31104854	
I2551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	H				0,05696000	0,05696000	
I2552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	H	4,68860000			45,45408000	50,14268000	
I2553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	H				0,26190208	0,26190208	
I2554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	H				0,16864907	0,16864907	
I2555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	H				0,16864907	0,16864907	
I2560	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	H				0,02848000	0,02848000	
I2561	OPERADOR DE RETRO ESCAVADEIRA	H	2,67920000				2,67920000	
I2562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	H				0,11249548	0,11249548	
I2564	OPERADOR DE USINA DE MISTURA BETUMINOSA	H				0,02990400	0,02990400	
I2568	DINAMITE GRANULADA	KG				2,40426109	2,40426109	
I2570	FILLER (PO CALCÁREO)	KG				28,19520000	28,19520000	
I2701	DEPRECIAÇÃO	H	334,96168858	4,92932917	72,49479472	594,62471132	1.007,01052378	
I2702	JUROS	H	108,09034809	0,93390486	29,14327923	157,27459791	295,44213009	
I2703	MANUTENÇÃO	H	492,35531138	2,59434942	105,42108608	235,74792613	836,11867300	
I2706	OLEO DIESEL	L	139,82075000			35,36000000	59,35998758	234,54073758
I6219	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	M2			219,20000000	219,20000000	438,40000000	
I6220	CORDA DE NYLON DE 4mm	M			187,85440000	187,85440000	375,70880000	
I6221	GANCHOS GALVANIZADOS P/FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS	UN			89,43360000	89,43360000	178,86720000	
I6700	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	UN			4,00000000	4,00000000	8,00000000	
I7380	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" x 3,00m GCW 19L30 BURDY	UN			2,00000000	2,00000000	4,00000000	
I7381	GRAMPO DE ATERRAMENTO GKP	UN			2,00000000	2,00000000	4,00000000	
I7551	BARRA CHATA ALUM. 1" ESP. 1/4 COM 6m	UN			0,34000000	0,34000000	0,68000000	
I8365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN			0,50000000	0,50000000	1,00000000	
I8584	ENGENHEIRO JUNIOR	MÊS				0,31200000	0,31200000	
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	MÊS				0,31200000	0,31200000	

**CAIO SILVA DIÓGENES**  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 8820212543  
 Matrícula 192203-3





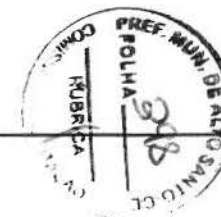
### CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.
<b>LOCAL:</b>	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.

<b>DATA :</b>	12/03/2024	<b>BDI :</b>	26,85%	
<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024

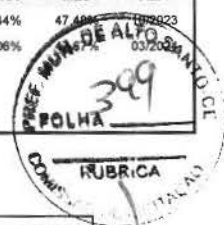
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	TOTAL
19149	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM, INCLUSO FORNECIMENTO E MONTAGEM, FRETE, GRANULO DE PNEU MAIS AREIA PARA AMORTECIMENTO, DEMARCAÇÃO EM GRAMA SINTETICA NA COR BRANCA, PROTEÇÃO UV E GARANTIA DE 5 ANOS	M2			334,88000000	334,88000000	669,76000000
19513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	UN				29.049,60000000	29.049,60000000
19515	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	UN			2,00000000	2,00000000	4,00000000
INS-11339704	PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (4,05X0,23X0,05)m	UN				12,60000000	12,60000000
INS-55335675	PERFIL DE AÇO "U" 75 X 40 X 3.00MM	M				33,00000000	33,00000000

CAIO SILVA DIÓGENES  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP: 0620212543



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

	<b>OBRA:</b> CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	<b>DATA :</b> 12/03/2024	<b>BDI :</b> 26,85%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b> CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	<b>SEINFRA</b> 028.1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA</b> 84,44%	<b>MES</b> 47
	<b>LOCAL:</b> BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	<b>SINAPI</b> 2024/02 COM DESONERAÇÃO	<b>REF.</b> 03/2023	
	<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.			



COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	<b>TOTAL</b>	<b>48,36%</b>	<b>19,04%</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>10,70%</b>	<b>8,09%</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>8,58%</b>	<b>3,55%</b>

**A + B + C + D = 84,44% 47,48%**

**CAIO SILVA DIÓGENES**  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 0620212543  
 Matrícula 192203-3

CAIO SILVA DIÓGENES  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 0620212543  
 Matrícula 192203-3

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	<b>DATA :</b> 12/03/2024	<b>BDI :</b> 26,85%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO
		<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		84,44%	47,48%
		<b>REF.</b>	10/2023



COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>
<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	0,00%
B2	Feridos	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,64%
B4	13º Salário	11,10%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,66%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	13,56%	10,18%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	<b>TOTAL</b>	<b>49,69%</b>	<b>19,86%</b>
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,56%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	0,94%	0,71%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,65%	1,99%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>9,75%</b>	<b>7,32%</b>
<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,35%	3,34%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>8,82%</b>	<b>3,69%</b>

**A + B + C + D = 85,06% 47,67%**

**CAIO SILVA DIÓGENES**  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 0620212543  
 Matrícula 192203-3



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

	<b>OBRA:</b> CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA, JUNTO AO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO-CE.	<b>DATA:</b> 12/03/2024	<b>BDI:</b> 26,85%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b> CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA BEIRA RIO.	<b>FONTE:</b> SEINFRA	<b>VERSÃO:</b> 028.1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b> 84,44%
	<b>LOCAL:</b> BEIRA RIO, ALTO SANTO-CE.	<b>SINAPI:</b>	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%
	<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE.			



COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
<b>TOTAL</b>		<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feridos	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
<b>TOTAL</b>		<b>48,36%</b>	<b>19,04%</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
<b>TOTAL</b>		<b>10,70%</b>	<b>8,09%</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
<b>TOTAL</b>		<b>8,58%</b>	<b>3,55%</b>

**A + B + C + D = 84,44% 47,48%**

CAIO SILVA DIÓGENES  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP: 0620212543



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

**CREA-CE**

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº CE20241393714

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



**1. Responsável Técnico**

**CAIO SILVA DIÓGENES**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 0620212543

Registro: 355035CE

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **Município de Alto Santo**

**RUA Coronel Símplicio Bezerra**

Complemento:

Cidade: **ALTO SANTO**

Bairro: **CENTRO**

UF:

CPF/CNPJ: 07.891.666/0001-26

Nº: 198

CEP: 62970000

Contrato: **Não especificado**

Valor: **R\$ 531.294,43**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

Celebrado em:

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

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA Coronel Símplicio Bezerra**

Complemento:

Cidade: **ALTO SANTO**

Data de Início: **04/04/2024**

Finalidade: **Infraestrutura**

Proprietário: **Município de Alto Santo**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

Previsão de término: **31/12/2024**

Código: **Não Especificado**

Nº: 198

CEP: 62970000

Coordenadas Geográficas: **-5.518773, -38.270459**

CPF/CNPJ: 07.891.666/0001-26

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
<b>14 - Elaboração</b>		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE CERCAMENTO > #1.1.7.1 - POR ALAMBRADO OU GRADES	669,76	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.5 - DE IMPERMEABILIZAÇÃO APLICADA À CONSTRUÇÃO CIVIL	669,76	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	669,76	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	669,76	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.7 - PARA FINS DIVERSOS	669,76	m2
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.5 - DRENO	669,76	m2
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.1 - ESCAVAÇÃO	669,76	m2
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.3 - ATERRO	669,76	m2
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	669,76	m2
<b>18 - Fiscalização</b>		
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE CERCAMENTO > #1.1.7.1 - POR ALAMBRADO OU GRADES	669,76	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.5 - DE IMPERMEABILIZAÇÃO APLICADA À CONSTRUÇÃO CIVIL	669,76	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	669,76	m2
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	669,76	m2
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.7 - PARA FINS DIVERSOS	669,76	m2

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 09waA  
Impresso em: 05/04/2024 às 07:31:43 por: , ip: 167.250.190.232





**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**

60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.5 - DRENO	669,76	m2
60 - Fiscalização de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.1 - ESCAVAÇÃO	669,76	m2
60 - Fiscalização de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.3 - ATERRO	669,76	m2
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	669,76	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

ESSA ART TEM POR FINALIDADE A FISCALIZAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA ARENINHA NA BEIRA RIO, JUNTO A PREFEITURA DE ALTO SANTO-CE.

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

**7. Entidade de Classe**

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

*CAIO SILVA DIÓGENES*  
CAIO SILVA DIÓGENES - CPF: 065.780.953-57

Local \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ data \_\_\_\_\_

Município de Alto Santo - CNPJ: 07.891.666/0001-26

**9. Informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 262,55** Registrada em: **04/04/2024** Valor pago: **R\$ 262,55** Nosso Número: **8216900658**

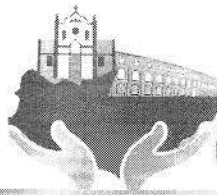
A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 09waA  
Impresso em: 05/04/2024 às 07:31:43 por: , ip: 167.250.190.232

www.creace.org.br  
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br  
Fax: (85) 3453-5804

**CREA-CE**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia do Ceará





## ANEXO II MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº. \_\_\_\_\_.

**TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM A PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE ESPORTE E LAZER, E DO OUTRO LADO A EMPRESA \_\_\_\_\_ PARA O FIM QUE A SEGUIR SE DECLARA:**

### PREÂMBULO

Aos \_\_\_\_ (\_\_\_\_) dias do mês de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, na sede do paço municipal, foi lavrado o presente Contrato, entre a Prefeitura Municipal de \_\_\_\_\_, através da Secretaria \_\_\_\_\_ pessoa jurídica de direito público interno, com sede na \_\_\_\_\_, Ceará, inscrito no CNPJ/MF sob o nº \_\_\_\_\_, neste ato representado pelo(a) Secretário(a), Sr(a). \_\_\_\_\_, portador(a) do CPF nº \_\_\_\_\_, e RG nº \_\_\_\_\_, doravante denominado de **CONTRATANTE** e, do outro lado, a empresa \_\_\_\_\_, com sede \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ \_\_\_\_\_, CREA nº \_\_\_\_\_, representada neste ato por \_\_\_\_\_, portador(a) CPF nº \_\_\_\_\_ e RG nº \_\_\_\_\_, e por seu(s) responsável(is) técnico(s) Sr(s). \_\_\_\_\_, portador da carteira profissional CREA nº \_\_\_\_\_, ao fim assinado, doravante denominada de **CONTRATADA**, de acordo com o Edital de CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA nº CE-002/2024-SEEL, em conformidade com o que preceitua a Lei Federal nº 14.133/2021 de 1º de abril de 2021 de 1993 e suas alterações posteriores, sujeitando-se os contratantes às suas normas e às cláusulas e condições a seguir ajustadas.

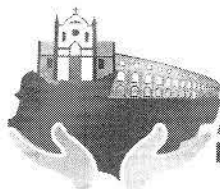
### CLÁUSULA PRIMEIRA – DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

1.1. Disposições contidas na Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021, Decreto Municipal nº 003/2024 de 16/01/2024, da Lei nº 8.078, de 11/09/1990 – Código de Defesa do Consumidor, Decreto nº 6.204/07, Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006, Lei Complementar nº 147 de 07 de Agosto de 2014, Lei Federal nº 155/2016, de 27 de outubro de 2016, Lei Federal 12.440 de 07 de julho de 2011 que altera o título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho e demais normas pertinentes e, ainda, pelas disposições estabelecidas no presente contrato.

### CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO E DE SUAS ESPECIFICAÇÕES

- 2.1. Constitui o objeto do presente termo a Contratação de empresa especializada em execução de obras de \_\_\_\_\_ conforme as especificações contidas nos projetos e demais documentos que integram este Edital de Licitação.
- 2.2. Este contrato será regido pelo Edital de Concorrência nº 002/2024 e seus anexos, pela Lei Federal 14.133/21 e pelas cláusulas e condições nele lançadas.
- 2.3. As especificações das obras de engenharia objeto deste contrato constam do ANEXO I, que faz parte integrante do edital.
- 2.4. A CONTRATADA se obriga executar, no regime de Execução Indireta, na modalidade de Empreitada por menor Preço Global.





### CLÁUSULA TERCEIRA – DO VALOR DO CONTRATO

3.1. A PREFEITURA se obriga a pagar à CONTRATADA para realizar o objeto do presente Contrato o Valor Global de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), sujeito as incidências tributárias normais sujeito as incidências tributárias normais, e, em conformidade com o processo licitatório de CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º CE-002/2024-SEEL.

### CLÁUSULA QUARTA – DO REAJUSTAMENTO DE PREÇOS E DO REEQUILÍBRIO FINANCEIRO

4.1- Os preços são fixos e irreajustáveis pelo período de 12 (doze) meses da apresentação da proposta comercial. Após os 12 (doze) meses os preços contratuais serão reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, pela variação do Índice Nacional da Construção Civil - INCC, COLUNA 35, constante da revista "CONJUNTURA ECONOMICA", editada pela Fundação Getúlio Vargas.

4.2- No cálculo dos reajustes se utilizará a seguinte fórmula:

$$R = V \left[ \frac{I - I_0}{I_0} \right], \text{ onde:}$$

- R = Valor do reajuste procurado;  
V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados;  
I<sub>0</sub> = Índice inicial—correspondente ao mês da entrega da proposta;  
I = Índice final—correspondente ao mês de aniversário anual da proposta.

4.3-A aplicação do reajuste se fará a partir do 13º mês após a data-limite da apresentação da proposta de preços, sendo que o seu valor percentual (calculado com a aplicação da fórmula acima) se manterá fixo por 12 (doze) meses, e assim sucessivamente a cada 12 (doze) meses.

4.4. A data base de referência da proposta de preços será a data de apresentação da proposta de preços, e os possíveis reajustes, calculados a partir desta.

### CLÁUSULA QUINTA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E DA FONTE DE RECURSOS

7.1. As despesas decorrentes do contrato correrão por conta da dotação orçamentária n.º: \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_; Elemento de Despesa: \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_; sub elemento de despesa: \_\_\_\_\_, Fonte de Recursos: \_\_\_\_\_, consignado no orçamento Municipal de 2024.

### CLÁUSULA SEXTA – DA GARANTIA DO CONTRATO

6.1. O adjudicatário, no prazo de **05 (cinco) dias uteis**, após a assinatura do Termo de Contrato, prestará garantia no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, que será liberada de acordo com as condições previstas neste Edital, conforme disposto no art. 96 da Lei n.º 14.133/2021, desde que cumpridas às obrigações contratuais.

6.2. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).

6.3. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas conforme dispõem os inciso I do art. 137 da Lei n.º. 14.133, de 2021.

6.4. Caso o valor global da proposta da Adjudicatária seja inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do menor valor a que se referem ao parágrafo § 5º do artigo 59 da Lei n.º 14.133, de 2021, será exigida, para

a assinatura do contrato, prestação de garantia adicional, igual à diferença entre o menor valor calculado com base no citado dispositivo legal e o valor da correspondente proposta.

6.5. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período mínimo de **03 (três) meses** após o término da vigência contratual.

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

6.6.1. Prejuízo advindo do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

6.6.2. Prejuízos causados à Contratante ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

6.6.3. As multas moratórias e punitivas aplicadas pela Contratante à Contratada;

6.6.4. Obrigações fiscais e previdenciárias de qualquer natureza, não honradas pela Contratada.

6.5. A modalidade **seguro-garantia** somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior.

6.6. A **garantia em dinheiro** deverá ser efetuada em favor da Contratante, mediante depósito em qualquer agência do informado pela CONTRATANTE, na conta corrente própria (conta garantia), de depósito em caução.

6.7. Caso a opção seja por utilizar **títulos da dívida pública**, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

6.8. No caso de garantia na modalidade de **fiança bancária**, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

6.9. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser readequada ou renovada nas mesmas condições.

6.10. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de **03 (três) dias úteis**, contados da data em que for notificada.

6.11. A Contratante não executará a garantia na ocorrência de uma ou mais das seguintes hipóteses:

6.11.1. Caso fortuito ou força maior;

6.11.2. Alteração, sem prévia anuência da seguradora, das obrigações contratuais;

6.11.3. Descumprimento das obrigações pela CONTRATADA decorrentes de atos ou fatos praticados pela CONTRATANTE;

6.11.4. Atos ilícitos dolosos praticados por servidores da Administração.

6.12. Não serão aceitas garantias que incluam outras isenções de responsabilidade que não as previstas neste item.

6.13. Será considerada extinta a garantia com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da CONTRATANTE, mediante termo circunstanciado, de que a CONTRATADA cumpriu todas as cláusulas do contrato.

## **CLÁUSULA SÉTIMA – DA DURAÇÃO E VIGÊNCIA DO CONTRATO**

7.1- O Contrato terá prazo de execução de 120 (cento e vinte) dias e, de vigência até 31 de dezembro de 2024, após sua assinatura, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos no art. 107 e incisos da Lei nº 14.133/2021 e suas alterações posteriores.

7.2- Os pedidos de prorrogação de prazo deverão ser acompanhados de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico e físico-financeiro adaptado às novas condições propostas, e de um novo Plano de Trabalho. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização e Gerência de obras da Prefeitura Municipal de Alto Santo.

7.3- Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos à Gerência de Obras da Prefeitura Municipal de Alto Santo, até 30 (trinta) dias antes da data do término do prazo contratual. Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pela Prefeitura Municipal de Alto Santo, não serão considerados como inadimplemento contratual. Deverão também constar no livro de ocorrência da obra.

## **CLÁUSULA OITAVA – DAS ALTERAÇÕES DO CONTRATO**

8.1. Os contratos regidos conforme o art. 124, da Lei Federal 14.133/2021, poderão ser alterados, com as devidas justificativas, nos seguintes casos:

I- unilateralmente pela Administração:

a) quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica a seus objetivos;

b) quando for necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos por Lei;

II- por acordo entre as partes:

a) quando conveniente a substituição da garantia de execução;

b) quando necessária a modificação do regime de execução da obra ou do serviço, bem como do modo de fornecimento, em face de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários;

c) quando necessária a modificação da forma de pagamento por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado e vedada a antecipação do pagamento em relação ao cronograma financeiro fixado sem a correspondente contraprestação de fornecimento de bens ou execução de obra ou serviço;

d) para restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução do contrato tal como pactuado, respeitada, em qualquer caso, a repartição objetiva de risco estabelecida no contrato.

8.2. Se forem decorrentes de falhas de projeto, as alterações de contratos de obras e serviços de engenharia ensejarão apuração de responsabilidade do responsável técnico e adoção das providências necessárias para o ressarcimento dos danos causados à Administração.

8.3. Será aplicado o disposto na alínea “d” do inciso II do item 8.1 às contratações de obras e serviços de engenharia, quando a execução for obstada pelo atraso na conclusão de procedimentos de desapropriação, desocupação, servidão administrativa ou licenciamento ambiental, por circunstâncias alheias ao contratado.

8.4. Nas alterações unilaterais a que se refere o inciso I do caput do art. 124 da Lei Federal 14.133, o contratado será obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato que se fizerem nas obras, nos serviços ou nas compras, e, no caso de reforma de edifício ou de equipamento, o limite para os acréscimos será de 50% (cinquenta por cento).

8.5. As alterações unilaterais a que se refere o inciso I do caput do art. 124 da Lei Federal 14.133/2021 não poderão transfigurar o objeto da contratação.

8.6. Se o contrato não contemplar preços unitários para obras ou serviços cujo aditamento se fizer necessário, esses serão fixados por meio da aplicação da relação geral entre os valores da proposta e o do orçamento-base da Administração sobre os preços referenciais ou de mercado vigentes na data do aditamento, respeitados os limites estabelecidos no art. 125 da Lei 14.133/2021.

8.7. Nas contratações de obras e serviços de engenharia, a diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do contratado em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária.

8.8. Nas alterações contratuais para supressão de obras, bens ou serviços, se o contratado já houver adquirido os materiais e os colocado no local dos trabalhos, estes deverão ser pagos pela Administração



pelos custos de aquisição regularmente comprovados e monetariamente reajustados, podendo caber indenização por outros danos eventualmente decorrentes da supressão, desde que regularmente comprovados.

8.9. Caso haja alteração unilateral do contrato que aumente ou diminua os encargos do contratado, a Administração deverá restabelecer, no mesmo termo aditivo, o equilíbrio econômico-financeiro inicial.

8.10. A extinção do contrato não configurará óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.

8.11. O pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro deverá ser formulado durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação nos termos do art. 107 da Lei Federal 14.133/2021.

8.12. A formalização do termo aditivo é condição para a execução, pelo contratado, das prestações determinadas pela Administração no curso da execução do contrato, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização deverá ocorrer no prazo máximo de 01 (um) mês.

### CLÁUSULA NONA – DAS SUBCONTRATAÇÕES

9.1 A critério exclusivo da Prefeitura Municipal de ALTO SANTO e mediante prévia e expressa autorização, o contratado poderá, em regime de responsabilidade solidária, sem prejuízo das suas responsabilidades contratuais e legais, subcontratar para **as atividades que não constituem o escopo principal do objeto e os itens exigidos para comprovação técnica operacional ou profissional** até o **limite estabelecido de 30%**, desde que não alterem substancialmente as cláusulas pactuadas.

9.2. Entende-se como escopo principal do objeto o conjunto de itens para os quais, como requisito de habilitação técnico-operacional, foi exigida a apresentação de atestados que comprovassem execução de serviço com características semelhantes.

9.3. A subcontratação não exclui a responsabilidade da CONTRATADA perante a CONTRATANTE quanto à qualidade técnica da obra ou do serviço prestado.

9.4. A subcontratação depende de autorização prévia por parte da CONTRATANTE, com parecer técnico da fiscalização, ao qual cabe avaliar se a Subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução dos serviços.

9.5. A CONTRATADA originária deve submeter à apreciação do CONTRATANTE o pedido de prévia anuência para subcontratação, com apresentação do(s) pretendente(s) subcontratado(s) e da respectiva documentação, que deve corresponder à exigida para habilitação nesta licitação.

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

9.7. As empresas subcontratadas também devem comprovar, perante a Prefeitura Municipal de ALTO SANTO que estão em situação regular, fiscal e previdenciária e que entre seus diretores, responsáveis técnicos ou sócios não constam funcionários, empregados ou ocupantes de cargo comissionado no Município de ALTO SANTO.

9.8. A relação que se estabelece na assinatura do contrato é exclusivamente entre o Município de ALTO SANTO e a contratada, não havendo qualquer vínculo ou relação de nenhuma espécie entre o Município e a subcontratada, inclusive no que seja pertinente ao pagamento direto a subcontratada.

9.9. A assinatura do contrato caberá somente à empresa vencedora, por ser a única responsável perante o Município de ALTO SANTO, mesmo que tenha havido apresentação de empresa a ser subcontratada para a execução de determinados serviços integrantes desta licitação.

### CLÁUSULA DÉCIMA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

10.1. A Contratada obriga-se a:

10.2. Apresentar os seguintes comprovantes, cujas eventuais taxas deverão ser pagas por ela, após a



assinatura do presente Contrato:

a) Carta de indicação do engenheiro responsável técnico pela obra, acompanhada da devida Anotação de Responsabilidade Técnica – ART. Admitir-se-á a substituição do responsável técnico, durante a execução contratual, por outro de experiência equivalente ou superior, mediante prévia aprovação do Departamento de Engenharia.

b) Averbação de seu registro no CREA-CE, na hipótese de o engenheiro ser de outra região.

c) Prova de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, referente ao registro do Contrato no CREA, conforme determina a Resolução do CONFEA nº 425/98.

10.3. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, objeto do Contrato, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram o Contrato, no prazo determinado.

10.4. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo o local dos serviços sempre limpo e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

10.5. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do Memorial Descritivo.

10.6. Manter no local dos serviços o Livro de Ocorrências para uso exclusivo do Contratante, bem como um jogo completo de todos os documentos técnicos.

10.7. Cumprir todas as solicitações e exigências feitas pelo Contratante no Livro de Ocorrências.

10.8. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento da obra, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação da obra em relação ao cronograma previsto.

10.9. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido neste instrumento e os que apresentarem defeitos de material ou vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo, ou a qualquer tempo se constatado pela fiscalização da Secretaria Demandante.

10.9.1. Na hipótese de descumprimento da obrigação no prazo assinalado, fica facultado ao Contratante requerer que ela seja executada às custas da contratada, descontando-se o valor correspondente dos pagamentos devidos à Contratada.

10.9.2. Na hipótese de não ser devido qualquer pagamento à Contratada, o valor da obrigação constituirá uma dívida vencida e o valor dado em garantia poderá ser retido pelo Contratante.

10.10. Adequar-se a todas as exigências ambientais impostas pelos órgãos governamentais responsáveis pelo controle do meio ambiente.

10.11. Assumir inteira responsabilidade, civil, administrativa e penal por quaisquer danos e prejuízos materiais ou pessoais causados pela Contratada, seus empregados ou prepostos ao Contratante ou ainda a terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto à obra.

10.12. Comunicar, através de correio eletrônico, à Secretaria Demandante, no prazo de 01 (um) dia, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

10.13. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante, ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos serviços, bem como aos documentos relativos aos serviços executados ou em execução.

10.14. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer trabalho que não esteja sendo executado de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

10.15. Responsabilizar-se pelos encargos previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.



- 10.16. Responder pelo pagamento dos salários devidos aos empregados e encargos trabalhistas, bem como pelos registros, seguros contra riscos de acidentes de trabalho e outras obrigações inerentes à execução dos serviços ora contratados.
- 10.17. Arcar com todos os tributos incidentes sobre este Contrato, bem como sobre a sua atividade de construtora, devendo efetuar os respectivos pagamentos na forma e nos prazos determinados por lei.
- 10.18. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência da obra.
- 10.19. Arcar com os custos de combustível e manutenção dos veículos e equipamentos que porventura necessite utilizar.
- 10.20. Executar os trabalhos de forma a não prejudicar o trânsito local, e de acordo com as especificações técnicas anexas ao edital, especificações municipais, boas normas de higiene, segurança e normas da ABNT.
- 10.21. Não empregar mão-de-obra não qualificada para complementar as equipes de trabalho, bem como adotar métodos executivos que indiquem a utilização dessa mão-de-obra.
- 10.22. Respeitar e exigir que o seu pessoal respeite a legislação sobre segurança, higiene e medicina do trabalho e sua regulamentação devendo fornecer aos seus empregados, quando necessário, os EPI's básicos de segurança. A não observância deste item implicará na imposição da penalidade prevista neste contrato.
- 10.23. Arcar com os custos de alojamento e alimentação de seus funcionários.
- 10.24. Promover, às suas expensas, o transporte de seus funcionários em veículos apropriados.
- 10.25. Executar os serviços de acordo com as normas técnicas da ABNT, cadernos de encargos da SINAPI, DER, SOP, SEEL/CE, DENIRE OUTROS, com fornecimento de material, EPI's, equipamentos e mão de obra em conformidade com as obrigações dispostas no contrato e memorial descritivo de execução.
- 10.26. Manter o local dos serviços sempre em ordem e segurança, inclusive no tocante a operários bem como a pessoas autorizadas para sua fiscalização.
- 10.27. Confeccionar, instalar e preservar, as suas expensas, desde o início dos serviços, placa de identificação.
- 10.28. Cumprir rigorosamente o cronograma físico da obra, sob pena de incorrer nas penalidades previstas na cláusula deste instrumento contratual.
- 10.29. Tomar as providências relativas à execução da obra nas concessionárias de energia elétrica, água e saneamento para ligações provisórias e definitivas.
- 10.30. Apresentar à Secretaria Demandante, mensalmente, junto com a medição, cópia do comprovante de pagamento da Guia da Previdência Social (GPS), da Guia de Pagamento do FGTS e Informações à Previdência Social (GFIP) e da Relação de Trabalhadores constantes no arquivo SEFIP, devendo tudo ser juntado no Processo administrativo epigrafado.
- 10.31. Cumprir todas as Normas Reguladoras (NRs) de segurança, medicina e higiene do trabalho e, em especial, as NR-1 – DISPOSIÇÕES GERAIS, NR-6 – EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL, NR-12 – MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS.
- 10.32. Destinar o entulho da construção para o local que for determinado pela Secretaria Demandante.
- 10.33. Deverá ser entregue ao final da obra "as built" de todas as instalações executadas.
- 10.34. Os equipamentos a serem utilizados deverão ser de propriedade e/ou de responsabilidade da CONTRATADA.
- 10.35. Os serviços deverão ser supervisionados por engenheiro habilitado.
- 10.36. Qualquer alteração ou melhoria para a boa execução deverá ser apresentada ao Setor de Engenharia para a devida aprovação e anuência.
- 10.37. Atender e cumprir todas as demais obrigações e deveres estabelecidos no edital que originou este contrato e na Lei Federal nº 14.133/21, que rege esta contratação.
- 10.38. Cumprir o descrito nos artigos do Código Tributário Municipal, sobre o ISSQN.

10.39. Executar os serviços de acordo com as Normas Técnicas de Execução, com fornecimento de material e de mão de obra em conformidade com as obrigações dispostas no contrato e memorial descritivo de execução.

10.40. A empresa contratada deverá entregar à Secretaria Demandante, ou a quem está delegar, após a conclusão das obras, o manual da mesma, constando todas as informações referentes a especificações de produtos e matérias, memorial técnico de execução.

10.41. Manter, durante toda a vigência deste contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, devendo comunicar, imediatamente, qualquer alteração que possa comprometer a manutenção desta contratação, bem como substituir os documentos com prazo de validade expirado, mantendo assim, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas.

### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

O Contratante obriga-se a:

11.1. Fornecer à Contratada a “Ordem de Início dos Serviços” que será expedida pela Secretaria Demandante.

11.2. Prestar à Contratada todos os esclarecimentos necessários à execução dos serviços.

11.3. Tomar ciência e vistar todas as anotações lançadas no Diário de Obra elaborado pela Contratada, tomando todas as providências decorrentes.

11.4. Aprovar por etapas os serviços executados pela Contratada.

11.5. Aprovar previamente a escolha de materiais a serem aplicados na obra, conforme a classificação de qualidade estabelecidas nas especificações dos projetos.

11.6. Promover o apontamento e atestar as medições dos serviços executados, nos termos da Cláusula Décima Terceira do presente instrumento.

11.7. Efetuar os pagamentos devidos, nos termos da Cláusula Décima Quarta do presente instrumento.

11.8. A CONTRATANTE fornecerá os projetos executivos com todos os elementos técnicos necessários para a execução da obra.

11.9. Facilitará por todos os meios o exercício das funções da contratada, fornecendo informações técnicas bem como esclarecimento por parte da equipe de engenharia, observações que se fizerem necessário.

11.10. Fiscalizará o andamento da construção da obra através dos profissionais da equipe de engenharia, avaliando quaisquer problemas ou irregularidades encontradas.

11.11. O município de ALTO SANTO, através da Secretaria Demandante, reserva-se o direito de não receber o objeto em desacordo com o previsto no edital e seus anexos, podendo aplicar o disposto neste instrumento e no art. 156, da Lei nº 14.133/21.

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

12.1 - 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) deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- e) não mantiver a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- f) não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- g) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;



- h) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a dispensa eletrônica ou execução do contrato;
- i) fraudar a contratação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- j) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- k) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos do certame;
- l) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

12.2 - Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas acima descritas as seguintes sanções:

12.2.1. 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);

12.2.2. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas b, c, d, e, f e g do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §4º, da Lei);

12.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas h, i, j, k e l do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas b, c, d, e, f e g, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei).

12.2.4. Multa:

12.2.4.1. moratória de 0,5 % (cinco décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 10 (dez) dias.

12.2.4.2. 5% (cinco por cento) sobre o valor da contratação, caso a prestação ou entrega seja realizada de forma incompleta ou em desconformidade com as condições avençadas, sobre o valor da contratação, por dia de irregularidade na prestação dos serviços/entrega dos produtos, limitada sua aplicação até o máximo de 10 (dez) dias.

12.2.4.3. 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso da inexecução total do contrato.

12.2.4.4. O atraso superior a 10 (dez) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

12.3. 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)

12.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º).

12.5. 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).

12.6. 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 será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º).

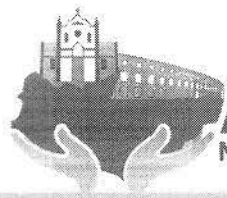
12.7. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

12.8. 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.

12.9. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º):

- 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;





c) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.10. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública 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).

12.11. 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).

12.12. 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).

12.13. 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.

### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS MEDIÇÕES**

13.1 - Para obtenção do valor de cada medição deverão ser observadas as especificações e critérios constantes no **PROJETO BÁSICO**, parte integrante deste edital.

13.2 - As medições mensais serão efetuadas no 15º (décimo quinto) dia do mês ressalvadas a primeira e a última medição que dependem das datas de Ordem de Serviço e encerramento do contrato, respectivamente. Os serviços contratados e executados deverão ser aprovados pela Fiscalização da Prefeitura Municipal de Alto Santo designada pelo setor de Engenharia, através de medições parciais, mensais e/ou final, realizadas de acordo com os termos a seguir estabelecidos:

I- Na apresentação da medição mensal deverá ser encaminhado anexo ao pedido de medição, a respectiva memória de cálculo dos serviços executados e medidos, balanço parcial de materiais, planta iluminada contendo os trechos executados no período e o acumulado, relatório com fotografias das partes executadas mostrando o progresso em relação ao mês anterior, cópias das notas fiscais de fornecimento de materiais, justificativa técnica caso não seja cumprido os cronogramas físico e financeiro no mês de referência, e os cronogramas reprogramados de acordo com as normas da Prefeitura Municipal de ALTO SANTO; quando se tratar de serviços de obras lineares: rede de distribuição, adutoras, rede coletora, emissários de recalque, coletor tronco e em obras localizadas como ligações prediais, deverá ser encaminhado anexo ao pedido de medição o respectivo cadastro do mês anterior aprovado pela Prefeitura Municipal de ALTO SANTO, sob pena de não ser encaminhada a medição do mês corrente.

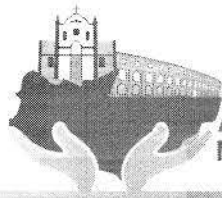
II- Somente serão medidos serviços inteiramente concluídos dentro da programação estabelecida no cronograma físico do Contrato para o período de 01 (um) mês.

III- Os serviços não executados no mês serão automaticamente adicionados ao mês seguinte, mediante justificativa técnica, analisada e aprovada pela Prefeitura Municipal de Alto Santo. Caso a justificativa não seja procedente, serão aplicadas as sanções previstas, “DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS” do Edital.

13.3 - A empresa contratada deverá apresentar na medição final, a Certidão Negativa da Matrícula CFEI da obra concluída.

13.4 - A medição final será efetivada obedecendo aos seguintes procedimentos:

- I- Ofício da gerência de obra, solicitando o Termo de Recebimento Provisório de Obras - TRPO;
- II- Boletim de medição;



III- Memória de cálculo;

IV- Balanço final de material de obra aprovado e assinado pelo engenheiro fiscal, da contratada e pelo gerente da área, e responsável técnico da contratada;

V- Termo de encerramento do diário de obras, assinado pelo: técnico fiscal, engenheiro fiscal, gerente da área e responsável técnico da contratada;

VI- Termo de Recebimento Provisório de Obras, assinado pelo engenheiro fiscal, gerente da área, responsável técnico da contratada e diretoria de engenharia;

VII- Cópia da Certidão Negativa da Matrícula CEI da obra concluída.

13.5. Não serão considerados nas medições quaisquer serviços executados, que não discriminados na Planilha do Contrato, ou em suas eventuais alterações no curso do Contrato.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA FORMA DE PAGAMENTO**

14.1. O pagamento do preço contratual deverá guardar estreita relação com a execução dos serviços contratados e apresentação de seus efeitos ou resultados nos termos estabelecidos nos documentos da licitação em especial no Cronograma Físico-Financeiro.

14.2. Os pagamentos dos serviços serão feitos conforme medição da Ordem de Serviço emitida pela gerência de Obras da PMAS, pela CONTRATANTE, em moeda legal e corrente no País, através de ordem bancária em parcelas compatíveis com o Cronograma Físico-Financeiro, contra a efetiva execução dos serviços e apresentação de seus efeitos, tudo previamente atestado pelo setor competente da CONTRATANTE, mediante apresentação dos seguintes documentos:

I - Notas Fiscais de Serviços/Fatura;

II - Cópias das Guias da Previdência Social-GPS e de Recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço-FGTS, devidamente quitado, relativo ao mês da última competência vencida;

III - Prova de Regularidade com as Fazendas Federal, Estadual, Municipal, Seguridade Social, FGTS, e o Tribunal de Contas da União (Decisão 705/94-Plenário);

IV - Outros documentos relativos à prova de cumprimento dos encargos previdenciários e trabalhistas pela CONTRATADA, nas hipóteses em que a Administração houver por necessário ou conveniente exigí-los.

14.3. A CONTRATADA poderá apresentar a CONTRATANTE para pagamento, fatura ou documento equivalente. Recebida, a fatura ou cobrança será examinada pela CONTRATANTE durante, no máximo, 10 (dez) dias. No exame a CONTRATANTE, preliminarmente, verificará e certificará a efetiva execução dos serviços indicados na fatura e a regular entrega de seus efeitos. Estando tudo em ordem, o pagamento será feito em até 20 (vinte) dias contados do vencimento do prazo de exame da fatura, sem nenhum acréscimo ou agregado financeiro. Havendo correção a fazer, caso o pagamento seja efetuado a partir do 15º (décimo quinto) dia após o vencimento, a fatura retificada ou ajustada será processada como nova fatura, quanto aos prazos aqui estabelecidos.

14.4. Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe caiba, sem prejuízo do que a referida obrigação pendente poderá ser descontada do pagamento devido pela CONTRATANTE, pagando-se então, apenas o saldo, se houver.

14.5. Serão retidos na fonte os demais tributos e contribuições sobre os pagamentos efetuados, utilizando-se as alíquotas previstas para cada tipo de serviço, conforme legislação.

14.6. Havendo atraso no pagamento, a CONTRATADA terá direito à percepção de juros à taxa de 1% (um por cento) ao mês, calculado pro-rata dia. Não haverá atualização monetária em decorrência de atraso no pagamento, a menos que este seja superior a um ano.

14.7. Caso a execução dos serviços se estenda por mais de um ano, os preços da proposta vencedora poderão ser reajustados segundo índice que reflita o incremento de custos setoriais da CONTRATADA, a cada período anual, conforme fixado na cláusula referente a reajustamento de preço.

14.8. A primeira fatura a ser paga deverá estar acompanhada da ART ou RRT expedida pela entidade profissional competente da região onde estarão sendo executados as obras e serviços, comprovando o registro do Contrato naquele Conselho.

14.9. Todos os pagamentos devidos à CONTRATADA considerar-se-ão feitos, de pleno direito, quando os valores respectivos sejam depositados na Conta Corrente, mantida pela CONTRATADA junto ao Banco/Agência, valendo a CONTRATANTE como comprovantes de pagamento e como instrumento de quitação, os recibos dos depósitos ou transferências bancárias.

14.10. A inadimplência do Contrato, com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transferem à Administração Pública a responsabilidade do seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do Contrato ou restringir a regularização e o uso das obras e edificações, inclusive perante o Registro de Imóveis, conforme o entendimento do STF consubstanciado na ADC 16 e inciso IV da Súmula 331 do TST ficando condicionado à verificação caso a caso.

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

15.1. O Contrato poderá ser rescindido, pela CONTRATANTE, unilateralmente, por justa causa, quando a CONTRATADA deixar de cumprir obrigações trabalhistas previstas em lei, inclusive àquelas atinentes à segurança e saúde do trabalho.

15.2. Serviços Extras:

a) Os serviços extras por ventura existentes serão pagos na proporção que forem sendo executados, cujos preços unitários serão iguais aos preços da proposta da empresa vencedora;

b) Caso haja serviços extras, não previstos na proposta vencedora, estes serão fixados mediante acordo, entre as partes, respeitados os limites estabelecidos na Lei 14.133/2021.

15.3. O recebimento da obra será feito por equipe ou comissão técnica, constituída pela Prefeitura Municipal de ALTO SANTO, para este fim.

15.4. O objeto deste Contrato será recebido:

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

b) Definitivamente, pela equipe ou comissão técnica, mediante Termo de Recebimento Definitivo de Obra – TRDO, circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, não podendo este prazo ser superior a 90 (noventa) dias, salvo em casos excepcionais, devidamente justificados.

c) A contratada, a partir do Termo de Recebimento Provisório de Obra citado no item “a” deste subitem, deverá colocar em teste de operação todas as unidades construídas, considerando testes de estanqueidade por um período mínimo de 60 (sessenta) dias, findo os quais, caso não se constate nenhum problema operacional e/ou construtivo, será procedido o recebimento definitivo da obra, através de comissão especificamente designada pela Prefeitura Municipal de ALTO SANTO.

15.5. O Termo de Entrega e Recebimento Definitivo só poderá ser emitido mediante apresentação da baixa da obra no CREA e no INSS, inexistência de qualquer pendência no contrato.

15.6. Somente serão emitidos atestados técnicos de obra após a emissão do Termo de Entrega e Recebimento Definitivo – TRDO e após os testes de operação de todas as unidades construídas, caso não se constate nenhum problema operacional e/ou construtivo.

15.7. No recebimento e aceitação do objeto deste Contrato será observado, no que couber, as disposições contidas nos artigos de 140 e seguintes da Lei Federal nº 14.133/21 e suas alterações.

### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO**

16.1. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por 01 (um) ou mais fiscais do contrato, representantes da Administração especialmente designados conforme requisitos estabelecidos



no art. 7º d Lei 14.133/2021, ou pelos respectivos substitutos, permitida a contratação de terceiros para assisti-los e subsidiá-los com informações pertinentes a essa atribuição.

16.2. O fiscal do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

16.3. O fiscal do contrato informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência.

16.4. O fiscal do contrato será auxiliado pelos órgãos de assessoramento jurídico e de controle interno da Administração, que deverão dirimir dúvidas e subsidiá-lo com informações relevantes para prevenir riscos na execução contratual.

16.5. Na hipótese da contratação de terceiros prevista no **caput** do artigo 7º, deverão ser observadas as seguintes regras:

I - a empresa ou o profissional contratado assumirá responsabilidade civil objetiva pela veracidade e pela precisão das informações prestadas, firmará termo de compromisso de confidencialidade e não poderá exercer atribuição própria e exclusiva de fiscal de contrato;

II - a contratação de terceiros não eximirá de responsabilidade o fiscal do contrato, nos limites das informações recebidas do terceiro contratado.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA RESPOSANBILIDADE DA CONTRATADA**

17.1. A Contratada responderá durante 05 (cinco) anos, contados da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo, pela solidez e segurança da obra, assim em razão dos materiais como do solo, nos termos do disposto no artigo 618 do Código Civil.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DO PESSOAL**

18.1. O pessoal que a Contratada empregar para a execução dos serviços ora avençados não terá relação de emprego com o Contratante e deste não poderá demandar quaisquer pagamentos.

18.2. Na hipótese de o Contratante ser acionado judicialmente em razão do descumprimento da legislação trabalhista ou de natureza civil, com o julgamento de procedência da ação, o valor da condenação será deduzido na medição subsequente à data da condenação, ficando depositado em conta separada, até a solução final do litígio.

18.3. A Contratada ressarcirá o Contratante de toda e qualquer despesa que, em decorrência de ações judiciais venha a desembolsar.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA RESCISÃO CONTRATUAL**

19.1- O contrato celebrado poderá ser rescindido a qualquer momento, nos termos dos Art. 137 a 139 da Lei 14.133/21 e suas sucessivas alterações posteriores, sem direito a qualquer indenização.

19.2. Formalizada a rescisão, que vigorará a partir da data de sua comunicação à contratada, esta entregará a documentação correspondente aos serviços executados que, se aceitos pela Fiscalização, serão pagos pelo CONTRATANTE, deduzidos os débitos existentes.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA – DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO**

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

- a) “prática corrupta”: oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato;
- b) “prática fraudulenta”: a falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato;
- c) “prática conluída”: esquematizar ou estabelecer um acordo entre duas ou mais licitantes, com ou sem



o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos;

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

e) “prática obstrutiva”:

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

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

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

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

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

### **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL**

21.1. Aplica-se a este Contrato e nos casos omissos, o disposto na Lei Federal nº 14.133/21 e suas alterações.

21.2. O extrato do presente Contrato será publicado no Quadro de Avisos e em Diário oficial, nos termos do parágrafo único, do art. 54 e 176 da Lei Federal nº 14.133/21.

### **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DA MATRIZ DE RISCO**

22.1- Na hipótese de ocorrência de um dos eventos listados no Anexo XI - Matriz de Riscos deste Contrato, a CONTRATADA deverá, no prazo de 01 (um) dia útil, informar a Prefeitura Municipal de ALTO SANTO/CE, sobre o ocorrido, contendo as seguintes informações mínimas:

a) Detalhamento do evento ocorrido, incluindo sua natureza, a data da ocorrência e sua duração estimada;

b) As medidas que estavam em vigor para mitigar o risco de materialização do evento, quando houver;

c) As medidas que irá tomar para fazer cessar os efeitos do evento e o prazo estimado para que esses efeitos cessem;

d) As obrigações contratuais que não foram cumpridas ou que não irão ser cumpridas em razão do evento; e,

e) Outras informações relevantes.

22.1.1. Após a notificação, a Prefeitura Municipal de ALTO SANTO/CE, decidirá quanto ao ocorrido ou poderá solicitar esclarecimentos adicionais a CONTRATADA. Em sua decisão a Prefeitura

Municipal, poderá isentar temporariamente a CONTRATADA do cumprimento das obrigações contratuais afetadas pelo Evento.

22.1.2. A concessão de qualquer isenção não exclui a possibilidade de aplicação das sanções previstas na Cláusula contratual respectiva.

22.1.3. O reconhecimento pela Prefeitura Municipal de ALTO SANTO, dos eventos descritos no Anexo XII do Edital que afetem o cumprimento das obrigações contratuais, com responsabilidade indicada exclusivamente a CONTRATADA, não dará ensejo a recomposição do equilíbrio econômico financeiro do Contrato, devendo o risco ser suportado exclusivamente pela CONTRATADA.

22.2. As obrigações contratuais afetadas por caso fortuito, fato do príncipe ou força maior deverão ser comunicadas pelas partes em até 01 (um) dia útil, contados da data da ocorrência do evento.

22.2.1. As partes deverão acordar a forma e o prazo para resolução do ocorrido.

22.2.2. As partes não serão consideradas inadimplentes em razão do descumprimento contratual decorrente de caso fortuito, fato do príncipe ou força maior.

22.2.3. Avaliada a gravidade do evento, as partes, mediante acordo, decidirão quanto a recomposição do equilíbrio econômico financeiro do Contrato, salvo se as consequências do evento sejam cobertas por Seguro, se houver.

22.2.3.1. O Contrato poderá ser rescindido, quando demonstrado que todas as medidas para sanar os efeitos foram tomadas e mesmo assim a manutenção do contrato se tornar impossível ou inviável nas condições existentes ou é excessivamente onerosa.

22.3. As partes se comprometem a empregar todas as medidas e ações necessárias a fim de minimizar os efeitos advindos dos eventos de caso fortuito, fato do príncipe ou força maior.

22.4. Os fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do contrato, não previstos no Anexo XI – Matriz de Riscos, serão decididos mediante acordo entre as partes, no que diz respeito à recomposição do equilíbrio econômico financeiro do contrato.

### **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

23.1. Não será permitido o início das obras sem que a CONTRATANTE emita, previamente, a respectiva Ordem de Serviço.

23.2. A CONTRATADA obriga-se a execução integral do objeto deste contrato, pelo preço e nas condições oferecidas, não lhe cabendo o direito a qualquer ressarcimento por despesas decorrentes de custos ou serviços não previstos em sua proposta, quer seja por erro ou omissão, independentemente do motivo que originou o erro ou a omissão.

23.3. Os profissionais indicados pela CONTRATADA deverão participar da execução do objeto contratado, admitindo-se a substituição por outros de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela CONTRATANTE;

23.4. Correrão por conta da CONTRATADA quaisquer tributos, taxas ou preços públicos porventura devidos, em decorrência da execução do contrato.

23.5. A CONTRATADA é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

23.6. A CONTRATADA é responsável pelos danos causados diretamente à Administração, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, seja por atos seus, de seus empregados ou prepostos, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela CONTRATANTE.

23.7. Toda e qualquer etapa que tenha que ser refeita pela CONTRATADA, por ERRO ou INCOMPETÊNCIA, não acarretará ônus financeiro para a CONTRATANTE e nem aditamento de prazo.

23.8. Para os casos omissos, bem como as dúvidas surgidas na execução do contrato, prevalecerão as condições e exigências do Edital, que fica fazendo parte integrante deste instrumento.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA - DOMICÍLIO E FORO**

24.1. Fica eleito o foro da Comarca de ALTO SANTO, para dirimir quaisquer dúvidas de execução deste Contrato ou de sua interpretação, desde que não ensejem solução administrativa.

E, por assim haverem acordados, declaram ambas as partes aceitar todas as disposições estabelecidas nas cláusulas anteriores e, bem assim, observar fielmente as disposições legais em vigor.

ALTO SANTO - Ce, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 20\_\_.

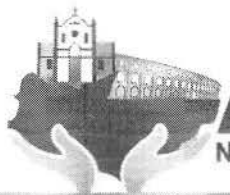
\_\_\_\_\_  
CONTRATANTE

\_\_\_\_\_  
CONTRATADA

**TESTEMUNHAS:**

1. \_\_\_\_\_  
C.P.F. N.º \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_  
C.P.F. N.º \_\_\_\_\_



**ANEXO III**  
**DECLARAÇÃO DE HABILITAÇÃO**

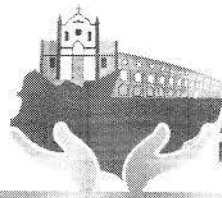
**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N.º \_\_\_\_\_**

A empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ n.º \_\_\_\_\_, com sede \_\_\_\_\_, declara, sob as penas da lei, que atenderá às exigências do Edital no que se refere a habilitação jurídica, qualificação técnica e econômico-financeira, e que está regular perante a Fazenda Nacional, a Seguridade Social, FGTS e a CNDT.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_

\_\_\_\_\_  
(assinatura, nome e número da identidade do declarante)





**ANEXO IV**  
**DECLARAÇÃO DE FATOS SUPERVENIENTES**

**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N.º \_\_\_\_\_**

A empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ n.º \_\_\_\_\_, com sede \_\_\_\_\_, declara, sob as penas da Lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente Processo Licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

\_\_\_\_\_  
(assinatura, nome e número da identidade do declarante)

**ANEXO V**  
**DECLARAÇÃO NOS TERMOS DO INCISO XXXIII DO ARTIGO 7º DA CF**

**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N.º \_\_\_\_\_**

A empresa \_\_\_\_\_, CNPJ n.º \_\_\_\_\_, com sede \_\_\_\_\_ declara, em atendimento ao previsto no edital de Concorrência Eletrônica n.º \_\_\_\_\_ sob as penas da lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de ALTO SANTO, Estado do Ceará, que, em cumprimento ao estabelecido na Lei n.º 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 79, da Constituição Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

\_\_\_\_\_  
(assinatura e identificação do responsável pela empresa)

OBS.: Se a empresa possuir menor de 16 (dezesseis) anos, na condição de aprendiz, desde que maior de 14 (quatorze) anos, deverá declarar essa condição.

## ANEXO VI

### DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO EM REGIME DE TRIBUTAÇÃO DE MICRO EMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N.º \_\_\_\_\_

A empresa \_\_\_\_\_, CNPJ n.º \_\_\_\_\_, com sede  
\_\_\_\_\_, Declaro (amos) para todos os fins de direito ,  
especificamente para participação de licitação na modalidade de Concorrência  
Eletrônica, que estou (amos) sob o regime de microempresa ou empresa de pequeno  
porte, para efeito do disposto na Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006,  
alterada pela Lei Complementar n.º 147, de 07 de Agosto de 2014 e Lei Complementar n.º  
155/2016, de 27 de outubro de 2016.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

\_\_\_\_\_  
(Assinatura, nome e Número da Carteira de Identidade do Declarante)

ANEXO VII (\*)

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE VÍNCULO EMPREGATÍCIO COM  
O MUNICÍPIO DE ALTO SANTO.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N.º \_\_\_\_\_

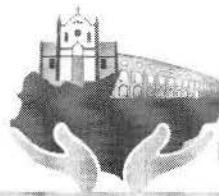
Eu, \_\_\_\_\_, portador(a) do RG n.º \_\_\_\_\_ e CPF n.º \_\_\_\_\_, residente e domiciliado(a) à \_\_\_\_\_, ocupante do cargo de \_\_\_\_\_, da empresa \_\_\_\_\_, inscrita com o CNPJ n.º \_\_\_\_\_, com sede à \_\_\_\_\_, declaro para os devidos fins que não tenho **nenhum vínculo empregatício de nenhuma natureza**, com a Prefeitura Municipal de ALTO SANTO.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Assinatura, nome e Número da Carteira de Identidade do Declarante)

(\*) A Declaração será para todos os sócios da empresa (SEPARADAMENTE), se for o caso.





## ANEXO VIII

### DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

#### CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N.º \_\_\_\_\_

Eu, \_\_\_\_\_, portador(a) do RG n.º \_\_\_\_\_, como representante devidamente constituído da empresa \_\_\_\_\_, inscrita com o CNPJ n.º \_\_\_\_\_, com sede à \_\_\_\_\_, declaro, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

- (a) a proposta apresentada para participar da (identificação da licitação) foi elaborada de maneira independente pelo Licitante, e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da Concorrência Eletrônica de n.º \_\_\_\_\_, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- (b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da Concorrência Eletrônica de n.º \_\_\_\_\_, não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da Concorrência Eletrônica de n.º \_\_\_\_\_, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- (c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da Concorrência Eletrônica de n.º \_\_\_\_\_, quanto a participar ou não da referida licitação;
- (d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da Concorrência Eletrônica de n.º \_\_\_\_\_, não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da Concorrência Eletrônica de n.º \_\_\_\_\_, antes da adjudicação do objeto da referida licitação;
- (e) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da Concorrência Eletrônica de n.º \_\_\_\_\_, não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante de \_\_\_\_\_ (Órgão licitante) antes da abertura oficial das propostas; e,
- (f) que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

(Assinatura, nome e Número da Carteira de Identidade do Declarante)



## ANEXO IX

### DECLARAÇÃO DE PLENO CONHECIMENTO DO(S) LOCAL(IS) DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E/OU OBRAS DE ENGENHARIA

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº \_\_\_\_\_

Eu, \_\_\_\_\_, portador(a) do RG nº \_\_\_\_\_ e Carteira Profissional CREA nº \_\_\_\_\_, engenheiro, responsável técnico da empresa \_\_\_\_\_, inscrita com o CNPJ nº \_\_\_\_\_, com sede à \_\_\_\_\_, declaro para os devidos fins que **tenho conhecimentos de todos os locais de execução dos serviços e/ou obras de engenharia**, assumindo assim a responsabilidade para o acompanhamento técnico por parte da empresa supracitada do objeto a ser executado referente ao Processo de Licitação nº \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 20\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
CARIMBO E ASSINATURA DO DECLARANTE  
CREA Nº \_\_\_\_\_



## ANEXO X – DECLARAÇÃO DE APLICAÇÃO DE MATERIAIS NAS OBRAS

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº \_\_\_\_\_

Declaramos, para efeito da licitação em epígrafe, conforme disposto no Edital, e seus anexos, que nos comprometemos a aplicar na obra somente materiais e equipamentos devidamente homologados e os respectivos fabricantes cadastrados na Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT ou órgão similar e seguir criteriosamente **PROJETO BÁSICO**, caso venhamos a vencer a referida licitação.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 20\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Assinatura, nome e Número da Carteira de Identidade do Declarante)



## ANEXO XI

### MATRIZ DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

ITEM	TIPO	RISCO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	RESPONSABILIDADE
01	AUMENTO DE PREÇO DOS INSUMOS DESPROPORCIONAIS	PERDA DA LUCRATIVIDADE PERFORMANCE DO FLUXO DE CAIXA	AUMENTO DOS CUSTOS	REAJUSTAMENTO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO FINANCEIRO	CONTRATANTE, MEDIANTE APRESENTAÇÃO DE NOTAS FISCAIS E ANÁLISE DO CONTRATO COMO UM TODO
02	INSTURÇÃO/MONTAGE M/ IMPLANTAÇÃO	OCORRÊNCIA DE EVENTOS NA CONSTRUÇÃO QUE IMPEÇAM O CUMPRIMENTO DO PRAZO OU QUE AUMENTEM OS CUSTOS	ATRASO NO CRONOGRAMA	SEGURO RISCO DE ENGENHARIA	CONTRATADA
03	GEOTÉCNICO	RISCO DE ACRÉSCIMOS NOS VOLUMES DE ESCAVAÇÃO, NECESSIDADE DE TRATAMENTOS ESPECIAIS COM MAIOR CONSUMO DE AÇO OU CONCRETO OU MUDANÇA NA TÉCNICA PREVISTA	ATRASO NO CRONOGRAMA	REMUNERAÇÃO DO RISCO BASEADA NA AVALIAÇÃO QUANTITATIVA	CONTRATADA
			AUMENTO DOS CUSTOS	SEGURO RISCO DE ENGENHARIA	
04	GEOTÉCNICO	ACRÉSCIMO DE SERVIÇOS PARA ESTABILIZAÇÃO DE TALUDES, AUMENTO DO COMPRIMENTO OU VOLUME DAS FUNDAÇÃOE	ATRASO NO CRONOGRAMA	REMUNERAÇÃO DO RISCO BASEADA NA AVALIAÇÃO QUANTITATIVA	CONTRATADA
			AUMENTO DOS CUSTOS	SEGURO RISCO DE ENGENHARIA	
05	OBSOLENCIA TECNOLÓGICA, FALTA DE INOVAÇÃO TÉCNICO OU DEFICIÊNCIA DE EQUIPAMENTOS	CONTRATADO NÃO CONSEGUIE ATINGIR OS REQUISITOS DE QUALIDADE PREVISTOS NO PROJETO BÁSICO	RETRABALHO	SEGURO DE PERFORMANCE	CONTRATADA
			AUMENTO DE PRAZO		
			AUMENTO DE CUSTO	SEGURO RISCO DE ENGENHARIA	
06	MODIFICAÇÕES DAS ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇO	A ADMINISTRAÇÃO PODERÁ MODIFICAR ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇO, MODIFICAR OU AMPLIAR O ESCOPO	ATRASO NO CRONOGRAMA	REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO POR MEIO DE ADITIVO CONTRATUAL (EXCEPCIONAL)	CONTRATANTE
			AUMENTO DE CUSTOS		
07	CASO FORTUITO OU FORÇA MAIOR	SITUAÇÕES DE OBRA QUE CONFIGUREM CASO FORTUITO OU FORÇA MAIOR COMO ENXURRADAS, ESCORREGAMENTOS, DESABAMENTOS, ALAGAMENTOS, INCÊNDIOS NATURAIS, PERDAS DE CIMBRAMENTOS	ATRASO NO CRONOGRAMA	SEGURO RISCO DE ENGENHARIA	CONTRATADA
			AUMENTO DE CUSTOS	REMUNERAÇÃO DO RISCO	
08	GEOTÉCNICO	CONDIÇÕES DO SUBSOLO E INTERFERÊNCIAS EXISTENTES	AUMENTO DE CUSTOS	REALIZAÇÃO DE ENSAIOS GEOFÍSICOS PARA MAPEAMENTO DAS POSSÍVEIS INTERFERÊNCIAS SUBTERRÂNEAS PREVIAMENTE A EXECUÇÃO DE QUALQUER ATIVIDADE	CONTRATADA
09	ESTRUTURAL	CONDIÇÕES DA ESTRUTURA EXISTENTE	ATRASO NO CRONOGRAMA	COMO SE TRATA DE OBRA DE REFORMA, MESMO QUE TENHAM SIDO REALIZADOS ESTUDOS TÉCNICOS POR AMBAS PARTES,	CONTRATANTE





				O RISCO DEVERÁ SER ASSUMIDO PELA CONTRATANTE ATRAVÉS DE TERMO ADITIVO, MEDIANTE NOVOS ESTUDOS.	
			AUMENTO DE CUSTOS		
10	METEOROLÓGICO	PERÍODOS DE CHUVA DENTRO DA PREVISIBILIDADE LOCAL	ATRASO CRONOGRAMA	VERIFICAÇÃO PRÉVIA DAS INSTITUIÇÕES DETÊM INFORMAÇÕES DE PREVISIBILIDADE DE CLIMA; ELABORAÇÃO DE	CONTRATADA