SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 144
PREFEITURA DE CRUZ/CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ
ESTADO DO CEARÁ

EDITAL DE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N.º 15/2026-SEINFRA.

OBJETO: URBANIZAÇÃO DO ESPAÇO E IMPLANTAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA DE ANINGAS.

DATA DA SESSÃO PÚBLICA: Dia 19/11/2026 às 09h00min (horário de Brasília)

CRITÉRIO DE JULGAMENTO: MENOR PREÇO

MODO DE DISPUTA: ABERTO E FECHADO

PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS: SIM

NOVEMBRO/2026

88 99259.3006
Praça dos Três Poderes, SN
Aningas - Cruz - Ceará
CNPJ: 07.663.917/0001-15
www.cruz.ce.gov.br
prefeitura@cruz.ce.gov.br

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 145
PREFEITURA DE CRUZ/CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO
EDITAL DE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 15/2026-SEINFRA
Processo Administrativo nº 25/2026-SEINFRA

A **Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo** da Prefeitura Municipal de Cruz, sediada a Praça dos Três Poderes s/nº, Bairro Aningas, na cidade de Cruz-Ceará, através do Agente de Contratação, designado pela Portaria nº 2025.01.02/017, de 02 de janeiro de 2025, no uso de suas atribuições legais, tendo em vista o que consta no Processo Administrativo nº 25/2026-SEINFRA, torna público, que realizará licitação, na modalidade CONCORRÊNCIA, na forma ELETRÔNICA, do tipo menor preço, critério de julgamento **menor preço global**, modo de disputa **aberto e fechado,** nos termos da Lei Federal nº. 14.133/2021, Lei Complementar nº 123/2006, Decreto Municipal nº 2023.03.27/001, demais normas aplicáveis e, ainda, de acordo com as seguintes condições estabelecidas neste Edital:

DATA DA SESSÃO PÚBLICA: 19 de novembro de 2026 às 09h00min, ou no primeiro dia útil subsequente, na hipótese de não haver expediente nesta data.
DATA DE ABERTURA DAS PROPOSTAS E INÍCIO DA DISPUTA: 19 de novembro de 2026 às 09h00min.
LOCAL DA SESSÃO: Portal Licita Mais Brasil – www.licitamaisbrasil.com.br

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a contratação de empresa especializada para a execução das obras e serviços de **URBANIZAÇÃO DO ESPAÇO E IMPLANTAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA DE ANINGAS**, no Município de Cruz, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.
1.2. A licitação será realizada em lote único.
1.3. O valor global máximo desta licitação importa em **R$ 341.536,27 (Trezentos e quarenta e um mil, quinhentos e trinta e seis reais e vinte e sete centavos).**

2. DA PARTICIPACAO NA LICITACAO

2.1. Poderão participar deste certame os interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto da licitação e que estiverem previamente credenciados no Sistema LICITA+BRASIL: www.licitamaisbrasil.com.br .
2.2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou da Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo da Prefeitura de Cruz por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.
2.3. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgaos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, a correção ou a alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.
2.4. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.2.5. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 146
PREFEITURA DE CRUZ/CE

porte e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar n° 123, de 2006 e do Decreto n.° 8.538, de 2015.

2.6. Não poderão disputar esta licitação:

2.6.1. aquele que não atenda as condições deste Edital e seus anexos;

2.6.2. sociedade que desempenhe atividade incompatível com o objeto da licitação;

2.6.3. empresas estrangeiras que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

2.6.4. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fomecimento de bens a ele relacionados;

2.6.5. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fomecimento de bens a ela necessários;

2.6.6. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

2.6.7. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgao ou entidade contratante ou com agente público que desernpenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

2.6.8. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei n° 6.404, de 15 de dezernbro de 1976, concorrendo entre si;

2.6.9. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores a divulgação do edital, tenha sido condenada judicialrnente, corn trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas as de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

2.6.10. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Publico - OSCIP, atuando nessa condição;

2.6.11. não poderá participar, direta ou indiretarnente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgao ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possarn configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1° do art. 9° da Lei n° 14.133, de 2021.

2.7. O impedimento de que trata o item 2.6.6. será tambérn aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente cornprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

2.8. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a ernpresa a que se referern os itens 2.6.4. e 2.6.5. poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgao ou entidade.

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

2.10. O disposto nos itens 2.6.4. e 2.6.5. não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

2.11. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro intemacional

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 147
PREFEITURA DE CRUZ/CE

com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei n° 14.133/2021.

2.12. A vedação de que trata o item 2.6.11. estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

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

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

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

3.3.1. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

3.3.2. não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7°, XXXIII, da Constituição Federal;

3.3.3. não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1° e no inciso III do art. 5° da Constituição Federal;

3.3.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas especificas.

3.4. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei n° 14.133, de 2021.

3.5. O licitante enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3° da Lei Complementar n° 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1° ao 3° do art. 4°, da Lei n.° 14.133, de 2021.

3.5.1. no item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

3.5.2. nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar n° 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

3.6. Não poderá se beneficiar do tratamento jurídico diferenciado estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar n° 123, de 2006, a pessoa jurídica:

3.6.1. de cujo capital participe outra pessoa jurídica;

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 143
PREFEITURA DE CRUZ/CE

3.6.2. que seja filial, sucursal, agência ou representação, no País, de pessoa jurídica com sede no exterior;
3.6.3. de cujo capital participe pessoa física que seja inscrita como empresário ou seja sócia de outra empresa que receba tratamento jurídico diferenciado nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;
3.6.4. cujo titular ou sócio participe com mais de 10% (dez por cento) do capital de outra empresa não beneficiada pela Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;
3.6.5. cujo sócio ou titular seja administrador ou equiparado de outra pessoa jurídica com fins lucrativos, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;
3.6.6. constituida sob a forma de cooperativas, salvo as de consumo;
3.6.7. que participe do capital de outra pessoa jurídica;
3.6.8. que exerça atividade de banco comercial, de investimentos e de desenvolvimento, de caixa econômica, de sociedade de crédito, financiamento e investimento ou de crédito imobiliário, de corretora ou de distribuidora de títulos, valores mobiliários e câmbio, de empresa de arrendamento mercantil, de seguros privados e de capitalização ou de previdência complementar;
3.6.9. resultante ou remanescente de cisão ou qualquer outra forma de desmembramento de pessoa jurídica que tenha ocorrido em um dos 5 (cinco) anos-calendário anteriores;
3.6.10. constituída sob a forma de sociedade por ações.
3.6.11. cujos titulares ou sócios guardem, cumulativamente, com o contratante do serviço, relação de pessoalidade, subordinação e habitualidade.
3.7. A falsidade da declaração de que trata os itens 3.4 ou 3.6 sujeitará o licitante as sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.
3.8. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.
3.9. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.
3.10. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.
3.11. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá as seguintes regras:
3.11.1. a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e
3.11.2. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.
3.12. O valor final mínimo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo licitante durante a fase de disputa, sendo vedado valor superior a lance já registrado pelo licitante no sistema.
3.13. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 3.11. possuíra caráter sigiloso para os demais licitantes e para o órgão ou entidade promotora

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 149
PREFEITURA DE CRUZ/CE

da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle extemo e intemo.

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

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

4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

4.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

4.1.1. Valor total do lote/item expresso em Reais (R$);

4.1.2. Prazo de execução das obras e serviços.

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

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

4.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanta na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, nao lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

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

4.5.1. No regime de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS, a cotação adequada será a que corresponde a média das alíquotas efetivamente recolhidas pela empresa, comprovada, a qualquer tempo, por documentos de Escrituração Fiscal Digital da Contribuição (EFD-Contribuições) para o PIS/PASEP e COFINS dos últimos 12 (doze) meses anteriores a apresentação da proposta, ou por outro meio hábil.

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

4.7. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.

4.8. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fomecer os materiais, mão de obra, equipamentos, ferramentas e utensilios necessários, em quantidades e qualidades adequadas a perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

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

4.10. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

4.11. Os licitantes devem respeitar os preços máximos (unitários e totais) previstos no Projeto Básico;

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 150
PREFEITURA DE CRUZ/CE

4.12. A licitante deverá apresentar garantia de manutenção da proposta, correspondente a 1% (um por cento) do valor estimado da licitação, correspondente a **R$ 3.415,36 (Três mil, quatrocentos e quinze reais e trinta e seis centavos).**

4.12.1. O comprovante da prestação da garantia de manutenção da proposta deverá ser anexado em local apropriado e exclusivo para a caução de garantia, quando do cadastramento da proposta inicial.

4.12.2. A garantia não poderá ter validade inferior a 90 (noventa) dias da abertura do certame.

4.12.3. A garantia de proposta poderá ser prestada nas modalidades de que trata o § 1º do art. 96 da Lei nº 14.133/2021.

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

II - seguro-garantia;

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

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

4.12.4. A caução em dinheiro da garantia da proposta deve ser efetivada junto a Prefeitura Municipal de Cruz, através de deposito bancário no Banco do Brasil – Agência 4378-8 – Conta Corrente 16.788-6.

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

5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

5.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

5.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

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

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

5.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor global do objeto.

5.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

5.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

5.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação a proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R$ 300,00 (Trezentos reais).**

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

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 151
PREFEITURA DE CRUZ/CE

5.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa aberto e fechado.
5.11. No modo de disputa "aberto e fechado", os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.
5.11.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhara aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até dez minutos, aleatoriarnente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.
5.11.2. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores aquela possarn ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
5.11.3. No procedimento de que trata o subitern supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.
5.11.4. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordern de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual sera sigiloso até o encerrarnento deste prazo.
5.12. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
5.13. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
5.14. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
5.15. No caso de desconexão com o Agente de Contratação, no decorrer da etapa competitiva da Concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
5.16. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
5.17. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
5.18. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto a Receita Federal, do porte da entidade empresarial, caso a contratação não se enquadre nas vedações dos §§1° e 2° do art. 4° da Lei n° 14.133, de 2021. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo a comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar n° 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto n° 8.538, de 2015.
5.18.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
5.18.2. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.
5.18.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 152
PREFEITURA DE CRUZ/CE

manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

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

5.18.5. A obtenção do benefício a que se refere o item anterior fica limitada as microempresas e as empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

5.19. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada.

5.19.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei n° 14.133, de 2021, nesta ordem:

5.19.1.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo a classificação;

5.19.1.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

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

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

5.19.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

5.19.2.1. 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;

5.19.2.2. empresas brasileiras;

5.19.2.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

5.19.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei n° 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

5.20. Esgotados todos os demais critérios de desempate previstos em lei, a escolha do licitante vencedor ocorrerá por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo.

5.21. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo definido para a contratação, o Agente de Contratação poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

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

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

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

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 153
PREFEITURA DE CRUZ/CE

processo licitatório.
5.21.4. O Agente de Contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no **prazo de 2 (duas) horas**, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários a confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.
5.21.5. É facultado ao Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.
5.22. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.
5.23. No prazo acima descrito o licitante apresentará a proposta de preços negociada, por meio do sistema eletrônico, constando de:

- **Proposta Comercial** - Anexo IV, utilizando como data-base a mesma do orçamento referencial elaborado pela Administração, ou seja: Itens da Tabela SEINFRA/CE-28.1 - Outubro/2023 com desoneração e Itens da Tabela SINAPI 08/2026 – Agosto/2026 com desoneração.
- **Planilha de Preços Propostos** – ANEXO IV-A, onde deverá constar os preços unitários e subtotais, correspondentes aos itens do orçamento referencial.
- **Planilha de Composição de Preços Unitários** – ANEXO IV-B, para cada serviço constante do orçamento apresentado, contendo todos os insumos e coeficientes de produtividade necessários à execução de cada serviço, quais sejam equipamentos, insumos - materiais, mão-de-obra, encargos sociais, transportes, BDI, totalização de impostos e taxas, e quaisquer outros necessários à execução dos serviços; não pode haver divergência de preço unitário entre os orçamentos, para o mesmo serviço, prevalecendo o menor valor.
- **Planilha de Composição da Taxa de BDI proposta** - Anexo IV-C, em forma de porcentagem, apresentado com duas casas decimais, a ser aplicada sobre o preço unitário da Planilha de Preços Propostos.
- **Planilha de Composição de Encargos Sociais** - ANEXO IV-D;
- **Cronograma físico-financeiro** - Anexo IV-E, observando-se o prazo máximo estabelecido no Edital e seus anexos.

6. DA FASE DE JULGAMENTO

6.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende as condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei n° 14.133/2021, legislação correlata e no item 2.7. do edital, especialmente quanto a existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:
6.1.1. Cadastro Nacional de Empresas Punidas - CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da Uniao (https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep).
6.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria Geral da União (https://portaldatransparencia.gov.br);
6.2. A consulta aos cadastros será realizada no nome e no CNPJ da empresa licitante e também ocorrerá no nome e no CPF do sócio majoritário da empresa licitante, conforme legislação.
6.3. Constatada a existencia de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

88 99259.3006
Praça dos Três Poderes, SN
Aningas - Cruz - Ceará
CNPJ: 07.663.917/0001-15
www.cruz.ce.gov.br
prefeitura@cruz.ce.gov.br

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 154
PREFEITURA DE CRUZ/CE

6.4. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente de Contratação diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.
6.4.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fomecimento similares, dentre outros.
6.4.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.
6.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido as ME/EPPs ou tenha se valido da aplicação da margem de preferência, o Agente de Contratação verificará se faz jus ao benefício.
6.5.1. Caso o licitante nao venha a comprovar o atendimento dos requisitos para fazer jus ao beneficio da margem de preferencia, as propostas serão reclassificadas, para fins de nova aplicação da margem de preferência.
6.6. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto a adequação ao objeto e a compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos
6.7. Será desclassificada a proposta vencedora que:
6.7.1. contiver vicios insanaveis;
6.7.2. não obedecer as especificações técnicas contidas no Projeto Basico;
6.7.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecer acima do preço máximo definido para a contratação;
6.7.4. não tiver sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
6.7.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edita! ou seus anexos, desde que insanável.
6.8. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.
6.8.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o item anterior, só será considerada após diligência do Agente de Contratação, que comprove:
6.8.1.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e
6.8.1.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.
6.9. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:
6.9.1. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semiintegrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;
6.9.2. No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital;
6.9.3. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.
6.9.4. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente a diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuizo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.
6.10. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 155
PREFEITURA DE CRUZ/CE

esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

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

6.11.1. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar a Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semiintegrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

6.12. Caso a produtividade seja diferente daquela utilizada pela Administração como referência, ou não estiver contida na faixa referencial de produtividade, mas admitida pelo ato convocatório, o licitante deverá apresentar a respectiva comprovação de exequibilidade;

6.13. Os licitantes poderão apresentar produtividades diferenciadas daquela estabelecida pela Administração como referência, desde que não alterem o objeto da contratação, não contrariem dispositivos legais vigentes e, caso não estejam contidas nas faixas referenciais de produtividade, comprovem a exequibilidade da proposta.

6.13.1. Para efeito do subitem anterior, admite-se a adequação técnica da metodologia empregada pela licitante, visando assegurar a execução do objeto, desde que mantidas as condições para a justa remuneração do serviço.

6.14. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha pode ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pelo Agente de Contratação, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

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

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

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

7. DA FASE DE HABILITAÇÃO E FORMA DE APRESENTAÇÃO

7.1. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

7.1.1. DA HABILITAÇÃO JURÍDICA

7.1.1.1. Para Pessoa física: cédula de identidade (RG), CPF ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 156
PREFEITURA DE CRUZ/CE

7.1.1.2. Para o Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
7.1.1.3. Para o Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI.
7.1.1.4. Para as Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal — SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores, ficando a critério do licitante apresentar o ato constitutivo inicial acompanhado de todas as alterações ou apenas a última alteração, desde que consolidada;
7.1.1.5 Para a Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede.
7.1.1.6. Para a Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
7.1.1.7. Para Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz.

7.1.2. DA HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA.
7.1.2.1. Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);
7.1.2.2. Inscrição no Cadastro de Contribuintes Municipal, relativo à sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto da licitação;
7.1.2.3. Regularidade para com a Fazenda Nacional e situação de regularidade perante a Procuradoria Geral da Fazenda Nacional, que deverão ser comprovadas mediante a apresentação da Certidão Conjunta de Débitos, relativos a Tributos Federais, à Dívida Ativa da União e à Seguridade Social (CND).
7.1.2.4. Regularidade para com a Fazenda Municipal da sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e quanto aos tributos relacionados com o objeto desta licitação, mediante a apresentação de certidão expedida pelo órgão competente municipal.
7.1.2.5. Regularidade perante a Fazenda Municipal de Cruz, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos de Tributos Municipais.
7.1.2.5.1. Na hipótese de não estar cadastrado como contribuinte neste Município, exclusivamente para os não cadastrados, o licitante com sede fora do Município de Cruz deverá apresentar declaração firmada pelo representante legal da empresa, sob as penas da Lei, do não cadastramento e de que nada deve à Fazenda do Município de Cruz relativamente aos tributos relacionados com a prestação licitada – modelo ANEXO V
7.1.2.6. Prova de inexistência de Débitos Trabalhistas, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT).
7.1.2.7. Certificado de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), emitido pela Caixa Econômica Federal – CEF.

88 99259.3006
Praça dos Três Poderes, SN
Aningas - Cruz - Ceará
CNPJ: 07.663.917/0001-15
www.cruz.ce.gov.br
prefeitura@cruz.ce.gov.br

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 157
PREFEITURA DE CRUZ/CE

7.1.2.8. Poderão ser aceitas certidões positivas com efeito de negativas ou cujos débitos estejam judicialmente garantidos ou com sua exigibilidade suspensa por decisão judicial.

7.1.3. DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA.

7.1.3.1. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede da licitante ou, se for o caso, Certidão de Recuperação Judicial, expedida pelo Cartório Distribuidor da sede da pessoa jurídica, com data de emissão de no máximo 30 (trinta) dias anteriores à data da abertura da sessão, ou que esteja dentro do prazo de validade expresso na própria certidão;

7.1.3.2. Apresentar Capital Social mínimo igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação;

7.1.3.3. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, 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, acompanhado do termo de abertura e encerramento, devidamente assinado por contador registrado no Conselho Regional de Contabilidade e pelo titular ou representante legal da empresa, tudo devidamente registrado na Junta Comercial da sede da licitante ou na Receita Federal do Brasil, transmitidos via SPED, respeitada a Instrução Normativa da Receita Federal do Brasil - INRFB vigente;

7.1.3.3.1. As empresas constituídas no exercício financeiro da licitação poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura, sem a obrigatoriedade de apresentar os índices econômicos.

7.1.3.3.2. As empresas constituídas há menos de 02 (dois) anos deverão apresentar o Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis do último exercício social.

7.1.3.4. As demonstrações contábeis devem comprovar a boa situação financeira da empresa, através da apresentação dos seguintes índices econômicos:

7.1.3.4.1. LIQUIDEZ GERAL (LG)

LG = (AC + RLP) : (PC + ELP) maior ou igual a 1,00

7.1.3.4.2. LIQUIDEZ CORRENTE (LC)

LC = (AC : PC) maior ou igual a 1,00

7.1.3.4.3. GRAU DE ENDIVIDAMENTO (GE)

GE = (PC + ELP) : (AT) menor ou igual a 0,80

ONDE:
AC – ATIVO CIRCULANTE
PC – PASSIVO CIRCULANTE
RLP – REALIZÁVEL A LONGO PRAZO
ELP – EXIGÍVEL A LONGO PRAZO
AT - ATIVO TOTAL
LG – LIQUIDEZ GERAL
LC – LIQUIDEZ CORRENTE
GE – GRAU DE ENDIVIDAMENTO

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 151
PREFEITURA DE CRUZ/CE

7.1.4. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.

7.1.4.1. Registro ou inscrição da licitante, expedida pelo CREA/CONFEA e/ou Conselho competente na qual constem os seus responsáveis técnicos, compatíveis com o objeto da licitação;

7.1.4.2. Apresentação de certidões ou atestados, regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, em nome do licitante, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, comprovando aptidão para desempenho de atividades pertinentes e compatíveis com o objeto da licitação, conforme segue:

- Construção ou reforma de praças, áreas urbanizadas ou semelhantes, em que conste ter executado no mínimo:

Item	Descrição/serviço	Unid	Quant. mínima COMPROVAR	% do a executar	% do orçamento
1	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO TIPO TIJOLINHO (20X10X8cm) RESISTÊNCIA DE 35MPa.	M2	544,10	50,00	28,15
2	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO TIPO TIJOLINHO (20X10X6cm) RESISTÊNCIA DE 35MPa.	M	162,66	50,00	7,98

7.1.4.3. apresentação de profissional, devidamente registrado no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, devidamente registrado no conselho profissional competente, comprovando aptidão para desempenho de atividades pertinentes e compatíveis com o objeto da licitação, conforme segue:

- Construção ou reforma de praças, áreas urbanizadas ou semelhantes, em que conste ter executado no mínimo: bloquete/piso intertravado de concreto tipo tijolinho.

7.1.4.4. Indicação da equipe técnica, bem como sua qualificação, que se responsabilizará pela execução das obras e serviços.

7.1.4.5. Indicação do aparelhamento – máquinas e equipamentos adequados e disponíveis para a execução das obras e serviços.

7.1.5. OUTRAS EXIGÊNCIAS

A licitante deverá declarar que:

7.1.5.1. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo;

7.1.5.2. cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei;

7.1.5.3. não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7°, XXXIII, da Constituição Federal;

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 159
PREFEITURA DE CRUZ/CE

7.1.5.4. não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;
7.1.5.5. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.
7.1.6. Para usufuir do tratamento diferenciado estabelecido na Lei Complementar nº 123/2016, quando for o caso, declarar, sob as penas da lei, que cumpre os requisitos legais para qualificação como microempresa – ME ou empresa de pequeno porte – EPP, conforme art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006 e que não está sujeita a quaisquer dos impedimentos do § 4º desse artigo, estando apta a usufruir do tratamento diferenciado estabelecido nos arts. 42 a 49 da mencionada Lei, com as alterações da Lei Complementar nº 147/2014.

7.2. DA FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS

7.2.1. Todos os documentos de habilitação deverão ser apresentados em arquivo único, formato PDF, com todas as páginas numeradas sequencialmente no canto inferior direito, no padrão "Pág. 1/N a N/N".
7.2.2. Da indicação dos documentos: A licitante deverá preencher e apresentar a "Declaração de Indicação de Documentos de Qualificação Técnica", conforme modelo do Anexo VII, indicando expressamente para cada exigência do item 7.1.4.2 – Qualificação Técnico Operacional e 7.1.4.3. – Qualificação Técnico Profissional:

a) O documento de registro inicial ou finalizado na entidade profissional competente, nome e numeração;
b) O documento – atestado, declaração ou outro meio usual, constando o órgão ou contratante emitente;
c) A discriminação da obra ou serviço executada, que atenderá as exigências do edital;
d) O item da planilha de obra ou serviços a que se refere o serviço a ser comprovado;
e) A unidade do objeto/serviço que comprova a qualificação exigida.
f) A quantidade do objeto/serviço que comprova a qualificação exigida;
g) A numeração da página onde se encontra o objeto/serviço descrito para a comprovação exigida.

7.2.3. A ausência da Declaração de Indicação de Documentos de Qualificação Técnica - Anexo VII ou a indicação incorreta das páginas não acarretará a inabilitação sumária da licitante. Neste caso, será realizada diligência, nos termos do art. 64 da Lei 14.133/2021, para que a licitante indique a localização dos documentos no prazo de até 2 (duas) horas, sob pena de inabilitação.

7.3. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.
7.4. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.
7.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original ou por cópia.
7.6. Os documentos exigidos para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 160
PREFEITURA DE CRUZ/CE

econômico-financeira, poderão ser substituídos por registro cadastral unificado de fornecedores – SICAF ou emitido por órgão ou entidade pública do estado do Ceará, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei n° 14.133/2021.

7.7. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei.

7.8. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas especificas.

7.9. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que sua proposta econômica compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

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

7.10.1. O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado junto a Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

7.10.2. Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente item por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

7.11. A habilitação poderá ser verificada por meio do SICAF ou do Registro Cadastral, nos documentos por ele abrangidos, sob consulta de autenticidade do órgão emissor.

7.12. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF ou registro cadastral e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, a correção ou a alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

7.12.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

7.13. A verificação pelo Agente de Contratação, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

7.13.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no SICAF ou Registro Cadastral serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de **2 (duas) horas**, prorrogável por igual período, caso seja solicitado pelo licitante, e acatado, contado da solicitação do Agente de Contratação.

7.14. A verificação no SICAF, no Registro Cadastral ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

7.14.1. Os documentos relativos a regularidade fiscal relacionados somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

7.15. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

7.15.1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 161
PREFEITURA DE CRUZ/CE

desde que necessária para apurar fatos existentes a época da abertura do certame; e
7.15.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;
7.16. Na análise dos documentos de habilitação, o Agente de Contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.
7.17. Na hipótese de o licitante não atender as exigências para habilitação, o Agente de Contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 7.13.1.
7.18. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.
7.19. A comprovação de regularidade fiscal, social e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação.
7.19.1. As microempresas e empresas de pequeno porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal, social e trabalhista, nos termos da LC nº 123, de 2006. Havendo restrição quanto à regularidade fiscal, social e trabalhista da microempresa e da empresa de pequeno porte, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir de declarada a vencedora para a regularização dos documentos, podendo tal prazo ser prorrogado por igual período, conforme Lei Complementar nº 123/2006. A não comprovação até o final do prazo estabelecido, implicará na decadência do direito de contratação, sem prejuízo das sanções cabíveis, sendo facultado a Administração convocar as licitantes remanescentes, por ordem de classificação.

ALERTA IMPORTANTE

- A LICITANTE QUE DECLARAR QUE ESTÁ HABILITADA E APRESENTAR DOCUMENTAÇÃO QUE NÃO COMPROVE ATENDER AS EXIGÊNCIAS EDITALÍCIAS PARA SER CONSIDERADA HABILITADA, ESPECIALMENTE PARA A QUALIFICAÇÃO TÉCNICA, COM APRESENTAÇÃO DE ATESTADOS EM TOTAL DESCOMPASSO COM O OBJETO A SER CONTRATADO, SERÁ CONSIDERADA UMA TENTATIVA DE BURLA AS EXIGÊNCIAS LEGAIS, E ATÉ FRAUDE, SUJEITA AS PENALIDADES LEGAIS ESTIPULADAS NAS LEIS NACIONAIS, LEI 14.133/2021-NLLC ART.155 INCISO VIII, LEI 14.230/2021-LIA E LEI 12.846/2013 ART. 5º INCISO IV.

8. DO TERMO DE CONTRATO

8.1. Após a homologação e adjudicação, caso se conclua pela contratação, será firmado termo de contrato, ou outro instrumento equivalente.
8.2. O adjudicatário terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o termo de contrato ou instrumento equivalente, sob pena de decair o direito a contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.
8.3. Altemativamente a convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 162
PREFEITURA DE CRUZ/CE

do Termo de Contrato ou instrumento equivalente, a Administração poderá:
a) encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR), para que seja assinado e devolvido no prazo de 3 (três) dias úteis, a contar da data de seu recebimento;
b) disponibilizar acesso a sistema de processo eletrônico para que seja assinado digitalmente em até 2 (dois) dias úteis; ou
c) outro meio eletrônico, assegurado o prazo de 2 (dois) dias úteis para resposta após recebimento da notificação pela Administração.
8.4. O aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida ao adjudicatário, implica o reconhecimento de que:
8.4.1. referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se a relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei n° 14.133, de 2021;
8.4.2. a contratada se vincula a sua proposta e as previsões contidas neste Edital;
8.4.3. a contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos artigos 137 e 138 da Lei n° 14.133, de 2021 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 137 a 139 da mesma Lei.
8.5. Os prazos dos itens 8.2. e 8.3. poderão ser prorrogados, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.
8.6. O prazo de vigência da contratação é o estabelecido no Projeto Básico ou Termo de Contrato.
8.7. Na assinatura do contrato ou instrumento equivalente será exigido o Cadastro Informativo de Créditos não Quitados do Setor Público Federal - Cadin e a comprovação das condições de habilitação e contratação consignadas neste Edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.
8.7.1. A existência do registro do Cadin constitui fator impeditivo para a contratação.

9. DOS RECURSOS

9.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, a habilitação ou inabilitação de licitantes, a anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei n° 14.133, de 2021.
9.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.
9.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:
9.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;
9.3.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer será de 10 (dez) minutos.
9.3.3. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;
9.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.
9.5. O recurso será dirigido a autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.
9.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.
9.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 163
PREFEITURA DE CRUZ/CE

(três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis a defesa de seus interesses.
9.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
9.9. O acolhimento do recurso inválida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.
9.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico: www.licitamaisbrasil.com.br.

10. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

10.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:
10.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Agente de Contratação durante o certame;
10.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:
10.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;
10.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
10.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;
10.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
10.1.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;
10.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação
10.1.5. fraudar a licitação;
10.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:
10.1.6.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
10.1.6.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;
10.1.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação.
10.1.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5° da Lei n.° 12.846, de 2013.
10.2. A Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:
10.2.1. advertência;
10.2.2. rnulta;
10.2.3. irnpedirnento de licitar e contratar e
10.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarern os rnotivos determinantes da punição ou até que seja prornovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.
10.3. Na aplicação das sanções serão considerados:
10.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.
10.3.2. as peculiaridades do caso concreto
10.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes
10.3.4. os danos que dela provierem para a Adrninistração Pública

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 164
PREFEITURA DE CRUZ/CE

10.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
10.4. A rnulta será recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, a contar da data da comunicação oficial.
10.4.1. Para as infrações previstas nos itens 10.1.1, 10.1.2 e 10.1.3, a rnulta será de 10% a 15% do valor do contrato licitado.
10.4.2. Para as infrações previstas nos itens 10.1.4, 10.1.5, 10.1.6, 10.1.7 e 10.1.8, a multa será de 20% a 30% do valor do contrato licitado.
10.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, a penalidade de rnulta.
10.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.
10.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 10.1.1, 10.1.2 e 10.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo o qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máxirno de 3 (três) anos.
10.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens: 10.1.4, 10.1.5, 10.1.6, 10.1.7 e 10.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens: 10.1.1, 10.1.2 e 10.1.3, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.
10.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 10.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará as penalidades e a imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação.
10.10. A apuração de responsabilidade relacionadas as sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidas e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.
10.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido a autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação a autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.
10.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.
10.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 165
PREFEITURA DE CRUZ/CE

10.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.
10.15. Para a garantia da ampla defesa e contraditório dos licitantes, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no Registro Cadastral apresentado, quando for o caso.
10.15.1. Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no Registro Cadastral serão considerados de uso contíuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

11. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

11.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei n° 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.
11.2. A resposta a impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior a data da abertura do certame.
11.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento serão realizados por forma eletrônica, pelo seguinte meio: www.licitamaisbrasil.com.br
11.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
11.4.1. A concessão de efeito suspensivo a impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Agente de Contratação, nos autos do processo de licitação.
11.5. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

12. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

12.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.
12.2. 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 anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de Contratação.
12.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasilia - DF.
12.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito a contratação.
12.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.
12.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.
12.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.
12.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 166
PREFEITURA DE CRUZ/CE

do interesse público.

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

12.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Publicas - PNCP e endereços eletrônicos: www.cruz.ce.gob.br, www.licitamaisbrasil.com.br e www.tce.ce.gov.br/licitacoes

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

ANEXO I – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ANEXO II – PROJETO BÁSICO - Memorial Descritivo, Resumo do Orçamento, Planilha Orçamentária, Curva ABC dos Serviços, Cronograma Físico-Financeiro, Memória de cálculo dos Quantitativos, Composição do BDI, Tabela de Encargos Sociais, Composições de Custos Unitários, Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, Peças Gráficas.

ANEXO III – MINUTA DE CONTRATO.

ANEXO IV – MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL:

ANEXO IV A – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA;

ANEXO IV B – PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS;

ANEXO IV C – PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI;

ANEXO IV D - PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS;

ANEXO IV E – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO.

ANEXO V – DECLARAÇÃO DE NÃO CADASTRAMENTO E INEXISTÊNCIA DE DÉBITOS PARA COM A FAZENDA DO MUNICÍPIO DE CRUZ.

ANEXO VI – DECLARAÇÃO GERAL.

ANEXO VII – MODELO DE RELAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA.

ANEXO VIII – MODELO DE RELAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS.

ANEXO IX – MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISITA OU PLENO CONHECIMENTO DAS CONDIÇOES LOCAIS.

ANEXO X – DECLARAÇÃO DE INDICAÇÃO DE DOCUMENTOS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA E QUANTIDADE DE NUMERAÇÃO DE DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO.

ANEXO XI – EXEMPLO DE PREENCHIMENTO DA DECLARAÇÃO DE INDICAÇÃO DE DOCUMENTOS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.

Cruz, 03 de Novembro de 2026.

Allan Muniz da Silveira Figueira
Secretário de Infraestrutura e Urbanismo

88 99259.3006
Praça dos Três Poderes, SN
Aningas - Cruz - Ceará
CNPJ: 07.663.917/0001-15
www.cruz.ce.gov.br
prefeitura@cruz.ce.gov.br

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 162
PREFEITURA DE CRUZ/CE

ANEXO I
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

88 99259.3006
Praça dos Três Poderes, SN
Aningas - Cruz - Ceará
CNPJ: 07.663.917/0001-15
www.cruz.ce.gov.br
prefeitura@cruz.ce.gov.br

FOLHA: 168

Estudo Técnico Preliminar

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

OBJETO: EXECUÇÃO DAS OBRAS DE URBANIZAÇÃO DO ESPAÇO E IMPLANTAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA DE ANINGAS, NO MUNICÍPIO DE CRUZ/CE.

1 – INTRODUÇÃO

Este documento trata-se de estudo técnico preliminar, visando a Execução Das Obras De Urbanização Do Espaço E Implantação Da Praça Da Igreja De Aningas, No Município De Cruz/Ce. Tal estudo consiste na primeira etapa do planejamento de uma contratação, de modo a assegurar a viabilidade e embasar o projeto básico, conforme previsto na Lei de Licitações.

2 — NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

A contratação da Execução Das Obras De Urbanização Do Espaço E Implantação Da Praça Da Igreja De Aningas, No Município De Cruz/Ce , faz-se necessária diante da importância de promover a requalificação urbana, a valorização dos espaços públicos e a melhoria das condições de infraestrutura da comunidade de Aningas. A intervenção tem como finalidade transformar a área destinada à implantação da praça em um ambiente organizado, funcional, acessível e seguro, proporcionando melhores condições de uso e convivência para os moradores e visitantes, além de contribuir para a valorização do entorno da igreja e dos espaços de interesse comunitário.

A implantação da praça representa um investimento importante na melhoria da qualidade de vida da população, uma vez que os espaços públicos destinados ao lazer e à convivência social desempenham papel fundamental na integração entre os moradores, no fortalecimento dos vínculos comunitários e na promoção de atividades culturais, religiosas, recreativas e sociais. Além disso, a urbanização da área contribuirá para o ordenamento do espaço, a melhoria de suas condições estéticas e funcionais e o aproveitamento adequado de uma área de relevância para a comunidade local.

Praça dos Três Poderes, SN
Aningas - Cruz - Ceará
CNPJ: 07.663.917/0001-15
cruz.ce.gov.br
prefeitura@cruz.ce.gov.br
comunicacao@cruz.ce.gov.br
88 99259.3006

A execução das obras também visa proporcionar melhores condições de circulação e acessibilidade aos usuários, considerando a necessidade de oferecer um ambiente adequado para pessoas de diferentes faixas etárias e com mobilidade reduzida, observadas as soluções previstas nos projetos técnicos e nas normas aplicáveis. A implantação dos elementos urbanísticos, dos equipamentos e dos demais serviços previstos contribuirá para tornar o espaço mais agradável, seguro e apropriado à permanência e à utilização pela população.

3 — REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratada deverá atender, incluindo os requisitos mínimos, de modo a possibilitar a seleção da proposta mais vantajosa mediante competição. Deve-se limitar àqueles requisitos indispensáveis ao atendimento à necessidade garantindo-se a contratação da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública.

4 - RELAÇÃO ENTRE A DEMANDA PREVISTA E QUANTIDADES DE CADA ITEM

A relação entra a demanda prevista e as quantidades de cada item a ser contratado advém de levantamento detalhado de quantitativos de insumos e serviços, de responsabilidade do corpo técnico do Setor de Engenharia do Município, com base em vistoria prévia realizada, o que resultou no orçamento completo do serviço, inclusive com valor final de referência da contratação.

5 - JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor solução para a contratação é a execução indireta, através de empreitada por preço global, tendo em vista que através da vistoria prévia define-se claramente os aspectos quantitativos do objeto a ser executado.

Praça dos Três Poderes, SN
Aningas - Cruz - Ceará
CNPJ: 07.663.917/0001-15
cruz.ce.gov.br
prefeitura@cruz.ce.gov.br
comunicacao@cruz.ce.gov.br
88 99259.3006

6 - ESTIMATIVAS PRELIMINARES DOS PREÇOS

A estimativa de preços da contratação será compatível com os quantitativos levantados no projeto básico e com os preços da tabela de custos da Secretaria da Infraestrutura do Ceará - SEINFRA 28.1 e que são muito utilizada no orçamento de obras em geral, Tabela Sinapi e composições próprias.

Preliminarmente, baseado em orçamento estimativo, resta a presente contratação orçada em R$ **341.536,27**(Trezentos E Quarenta E Um Mil, Quinhentos E Trinta E Seis Reais E Vinte E Sete Centavos.) como sendo o valor de referência da contratação ora pretendida.

7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

Esta contratação destina-se à Execução Das Obras De Urbanização Do Espaço E Implantação Da Praça Da Igreja De Aningas, No Município De Cruz/Ce . Tais serviços constarão resumidamente em:

- SERVIÇOS PRELIMINARES;
- MOVIMENTAÇÃO DE TERRA;
- ESTRUTURA;
- REVESTIMENTO;
- PAVIMENTOS;
- URBANIZAÇÃO;
- OUTROS;
- SERVIÇOS COMPLEMENTARES;

A execução do serviço se dará em conformidade com o previsto no projeto básico, memoriais descritivos, especificações técnicas, planilhas orçamentárias e cronograma físico-financeiro, que serão elaborados em momento oportuno pelo setor competente, já tendo sido aqui demonstrado que a melhor forma de execução dos serviços é a indireta, através de empreitada por preço global.

Praça dos Três Poderes, SN
Aningas - Cruz - Ceará
CNPJ: 07.663.917/0001-15
cruz.ce.gov.br
prefeitura@cruz.ce.gov.br
comunicocao@cruz.ce.gov.br
88 99259.3006

8 - JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O parcelamento da solução não é recomendável, devendo optar-se pela via alternativa, por ser o ideal no caso em tela, do ponto de vista da eficiência técnica, haja vista que assim o gerenciamento da obra permanecerá sempre a cargo de um único contratado, resultando num maior nível de controle da execução dos serviços por parte da administração, concentrando a responsabilidade da obra e a garantia dos resultados numa única pessoa jurídica.

Ressalte-se que em obras com serviços interrelacionados, o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediários e da entrega da obra.

Assim, para execução de obras, não há viabilidade técnica na divisão dos serviços, que em sua grande maioria são interdependentes, devendo ser executados por uma mesma empresa para garantir a responsabilidade técnica dos serviços. Também não há viabilidade econômica, pois a tendência é que o custo seja reduzido para obras maiores em função da diluição dos custos administrativos e lucro. A divisão gera perda de escala, não amplia a competitividade e não melhora o aproveitamento do mercado,

pois os serviços são executados por empresas de mesmo ramo de atividade.

Então, pelas razões expostas, recomendamos que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração ou por representar possível prejuízo ao conjunto do objeto a ser contratado.

9 - RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a execução da **Execução Das Obras De Urbanização Do Espaço E Implantação Da Praça Da Igreja De Aningas, No Município De Cruz/Ce**, pretende-se alcançar os seguintes resultados:

- Melhoria da infraestrutura urbana local, por meio da urbanização e organização do espaço destinado à implantação da praça, proporcionando melhores condições de utilização pela população.

Praça dos Três Poderes, SN
Aningas - Cruz - Ceará
CNPJ: 07.663.917/0001-15
cruz.ce.gov.br
prefeitura@cruz.ce.gov.br
comunicacao@cruz.ce.gov.br
88 99259.3006

- Valorização do espaço público e do entorno da Igreja de Aningas, promovendo a qualificação paisagística e urbanística da área e contribuindo para a preservação de sua importância social, cultural e religiosa para a comunidade.
- Promoção da convivência e integração social, mediante a criação de um ambiente adequado para encontros, reuniões comunitárias, atividades recreativas, manifestações culturais e celebrações religiosas.
- Ampliação das oportunidades de lazer e recreação, disponibilizando à população um espaço público apropriado para o descanso, a permanência e a interação entre pessoas de diferentes faixas etárias.
- Melhoria das condições de acessibilidade e circulação, buscando garantir deslocamentos mais seguros e confortáveis aos usuários, inclusive às pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, conforme as normas técnicas aplicáveis e as soluções previstas em projeto.
- Organização e melhor aproveitamento do espaço urbano, proporcionando uma distribuição adequada dos elementos que compõem a praça e favorecendo sua funcionalidade, conservação e utilização pela comunidade.
- Contribuição para a segurança e o conforto dos usuários, por meio da implantação dos elementos construtivos, equipamentos e demais componentes previstos no projeto, de modo a oferecer um ambiente mais adequado à permanência e à circulação de pessoas.
- Valorização imobiliária e paisagística da região, considerando que a qualificação dos espaços públicos pode contribuir para a melhoria da percepção urbana da localidade e para a valorização do entorno.
- Fortalecimento da identidade comunitária e cultural, reconhecendo a importância da Igreja de Aningas como referência para os moradores e proporcionando um espaço que favoreça a preservação das tradições e o fortalecimento dos vínculos sociais.
- Promoção da qualidade de vida da população, por meio da disponibilização de um ambiente público qualificado, acessível e funcional, que contribua para o bem-estar coletivo e para o desenvolvimento social da comunidade.

Praça dos Três Poderes, SN
Aningas - Cruz - Ceará
CNPJ: 07.663.917/0001-15
cruz.ce.gov.br
prefeitura@cruz.ce.gov.br
comunicacao@cruz.ce.gov.br
88 99259.3006

- Estímulo à conservação e à valorização do patrimônio urbanístico local, incentivando o uso responsável do espaço público e a participação da comunidade na preservação e manutenção dos equipamentos implantados.
- Atendimento ao interesse público e às demandas da comunidade, mediante a realização de investimentos em infraestrutura urbana que contribuam para o desenvolvimento ordenado da localidade de Aningas e para a melhoria das condições de vida dos seus habitantes.

Dessa forma, espera-se que a execução da obra resulte na implantação de uma praça funcional, acessível, segura e esteticamente adequada, capaz de atender às necessidades da população e de proporcionar benefícios duradouros à comunidade de Aningas, contribuindo para o desenvolvimento urbano e social do Município de Cruz/CE, em conformidade com os projetos técnicos, as especificações estabelecidas e os princípios da eficiência, economicidade e interesse público.

10 - PROVIDÊNCIAS PARA A ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO

Para viabilizar a execução da **Execução Das Obras De Urbanização Do Espaço E Implantação Da Praça Da Igreja De Aningas, No Município De Cruz/Ce** serão necessárias as seguintes providências por parte do órgão:

- Elaboração e aprovação dos projetos técnicos: assegurar a disponibilidade dos projetos de engenharia e arquitetura, incluindo plantas, detalhes construtivos, memorial descritivo, especificações técnicas, orçamento detalhado e cronograma físico-financeiro, contemplando todos os serviços necessários à execução da obra.
- Realização dos levantamentos e estudos preliminares: verificar as condições atuais da área destinada à implantação da praça, considerando as características do terreno, a topografia, as condições de drenagem, as interferências existentes e os demais aspectos que possam influenciar a execução dos serviços.
- Regularização e disponibilização da área: garantir que o espaço destinado à intervenção esteja devidamente disponibilizado para a execução da obra, com a verificação da situação jurídica, da titularidade ou da autorização de uso da área, bem como da inexistência de impedimentos à realização dos serviços.
- Obtenção das licenças e autorizações necessárias: providenciar, quando aplicável, as licenças, autorizações e anuências exigidas pelos órgãos competentes para a execução da intervenção, observando a legislação vigente e as particularidades da área de implantação.
- Disponibilização dos recursos orçamentários e financeiros: assegurar a previsão orçamentária e a disponibilidade dos recursos necessários à contratação e à execução dos

serviços, de acordo com o orçamento estimado, o cronograma físico-financeiro e as condições estabelecidas no processo de contratação.

- Condução do procedimento de contratação pública: promover a instrução e a formalização do processo administrativo, incluindo os documentos de planejamento da contratação, a definição do objeto, o orçamento de referência, as justificativas pertinentes e os demais elementos necessários à seleção regular da empresa executora, em conformidade com a legislação aplicável.
- Designação de gestor e fiscais do contrato: designar formalmente os agentes públicos responsáveis pela gestão e fiscalização contratual, assegurando que possuam atribuições definidas e condições adequadas para acompanhar a execução dos serviços, verificar a conformidade com os projetos e as especificações técnicas e registrar eventuais ocorrências.
- Emissão das Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs): assegurar que sejam providenciadas, pelos profissionais legalmente habilitados, as ARTs referentes às atividades técnicas pertinentes, incluindo a execução e a fiscalização da obra, conforme as responsabilidades de cada profissional e as exigências legais.
- Disponibilização das informações técnicas à empresa contratada: fornecer à contratada os projetos aprovados, memoriais, especificações, planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro e demais documentos necessários à correta compreensão e execução do objeto.
- Emissão da ordem de serviço: após o cumprimento das condições contratuais e administrativas necessárias, emitir a ordem de serviço que autorize formalmente o início dos trabalhos, estabelecendo as condições para a mobilização da equipe e dos equipamentos.
- Acompanhamento e fiscalização da execução: monitorar o cumprimento dos prazos, a qualidade dos materiais empregados, a conformidade dos serviços com os projetos e as normas técnicas aplicáveis, bem como a observância das condições de segurança do trabalho e das obrigações contratuais.
- Controle das medições e dos pagamentos: estabelecer procedimentos para a verificação e aprovação das medições dos serviços efetivamente executados, condicionando os pagamentos à comprovação da execução, à regularidade documental e ao cumprimento das disposições contratuais.
- Adoção de medidas para minimizar impactos durante a obra: exigir, quando aplicável, a sinalização e o isolamento das áreas de trabalho, a organização do canteiro, a destinação adequada dos resíduos da construção civil e a adoção de medidas para reduzir interferências na circulação de pedestres e nas atividades da comunidade local.
- Recebimento e avaliação final da obra: ao término dos serviços, realizar as vistorias necessárias, verificar o atendimento às especificações técnicas, exigir a correção de eventuais inconformidades e formalizar o recebimento provisório e definitivo, conforme as condições legais e contratuais aplicáveis.
- Planejamento da conservação e manutenção do espaço público: estabelecer orientações e responsabilidades para a conservação da praça após sua conclusão, visando preservar os equipamentos implantados, os elementos urbanísticos e paisagísticos e as condições de uso e segurança do espaço pela população.

Dessa forma, as providências acima têm por finalidade assegurar que a contratação e a execução da obra ocorram de maneira planejada, regular e eficiente, garantindo a adequada aplicação dos recursos públicos, a qualidade dos serviços executados e o cumprimento dos prazos e requisitos técnicos estabelecidos, de modo a proporcionar à comunidade de Aningas um espaço público urbanizado, funcional, acessível e apropriado à convivência social.

Praça dos Três Poderes, SN
Aningas - Cruz - Ceará
CNPJ: 07.663.917/0001-15
cruz.ce.gov.br
prefeitura@cruz.ce.gov.br
comunicacao@cruz.ce.gov.br
88 99259.3006

11 - VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Após a análise da necessidade apresentada, dos benefícios esperados e da disponibilidade de recursos financeiros, conclui-se que a contratação da **Execução Das Obras De Urbanização Do Espaço E Implantação Da Praça Da Igreja De Aningas, No Município De Cruz/Ce** é plenamente viável.

A obra poderá ser executada com **recursos próprios do Município**, atendendo de forma direta e imediata às demandas da população, melhorando as condições de mobilidade urbana, acessibilidade e segurança, além de contribuir para a valorização dos espaços públicos e para o fortalecimento da economia local.

Portanto, a contratação é recomendada, visto que representa um investimento de relevância social, técnica e econômica, alinhado ao interesse público e às prioridades da administração municipal. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação.

Cruz/CE, 28 de Setembro de 2026.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ
VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
Eng. Civil CREA-CE 360710

VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
ENGENHEIRO CIVIL – CREA/CE: 360710-CE

ALLAN MUNIZ DA SILVEIRA FIGUEIRA
Secretário Municipal de
Infraestrutura e Urbanismo
Portaria 2025.01.01/004

ALLAN MUNIZ DA SILVEIRA FIGUEIRA
SECRETARIO MUNICIPAL DE
INFRAESTRUTURA E URBANISMOS

Praça dos Três Poderes, SN
Aningas - Cruz - Ceará
CNPJ: 07.663.917/0001-15
cruz.ce.gov.br
prefeitura@cruz.ce.gov.br
comunicacao@cruz.ce.gov.br
88 99259.3006

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 177
PREFEITURA DE CRUZ/CE

ANEXO II
PROJETO BÁSICO

88 99259.3006
Praça dos Três Poderes, SN
Aningas - Cruz - Ceará
CNPJ: 07.663.917/0001-15
www.cruz.ce.gov.br
prefeitura@cruz.ce.gov.br

178
PALMA CE

EXECUÇÃO DAS OBRAS DE URBANIZAÇÃO DO ESPAÇO E IMPLANTAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA DE ANINGAS, NO MUNICÍPIO DE CRUZ/CE

OUTUBRO DE 2026

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 179
PREFEITURA DE CAMPINAS

Justificativa

FOLHA 180

JUSTIFICATIVA

A **Execução Das Obras De Urbanização Do Espaço E Implantação Da Praça Da Igreja De Aningas, No Município De Cruz/Ce** justifica-se pela necessidade de promover a melhoria da infraestrutura urbana, a valorização dos espaços públicos e a criação de um ambiente adequado à convivência social, ao lazer e à realização de atividades comunitárias, culturais e religiosas. A intervenção visa qualificar a área localizada no entorno da Igreja de Aningas, reconhecida como referência para a comunidade local, proporcionando melhores condições de utilização, acessibilidade, circulação e permanência da população.

A implantação da praça contribuirá para a organização e o aproveitamento adequado do espaço urbano, por meio da execução de serviços de urbanização e da implantação dos elementos construtivos, equipamentos e demais estruturas previstas nos projetos técnicos. Essas melhorias permitirão oferecer um ambiente mais funcional, agradável e seguro, favorecendo a integração entre os moradores e ampliando as possibilidades de utilização do espaço público por pessoas de diferentes faixas etárias.

Além disso, a realização da obra busca atender às demandas da população por espaços públicos qualificados, que proporcionem oportunidades de lazer, descanso, encontro e interação social. A inexistência ou insuficiência de infraestrutura adequada na área pode limitar seu potencial de utilização, tornando necessária a intervenção do Poder Público para promover sua requalificação e assegurar condições apropriadas de uso coletivo.

A obra também se justifica pela importância de valorizar o entorno da igreja, fortalecendo a identidade cultural, social e religiosa da comunidade de Aningas. A disponibilização de um espaço urbanizado poderá favorecer a realização de celebrações, encontros e eventos comunitários, contribuindo para a preservação das tradições locais e para o fortalecimento dos vínculos entre os moradores.

Sob a perspectiva do desenvolvimento urbano, a intervenção representa um investimento na melhoria da qualidade dos espaços públicos e na valorização da localidade, contribuindo para o ordenamento urbanístico, a melhoria da paisagem urbana e a promoção

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ

VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
Eng. Civil CREA-CE 360710

FOLHA: 181

do bem-estar coletivo. A execução dos serviços deverá observar as normas técnicas aplicáveis, os requisitos de acessibilidade, as condições de segurança e as especificações estabelecidas nos projetos, de modo a garantir a qualidade, a durabilidade e a funcionalidade das soluções adotadas.

Dessa forma, a contratação mostra-se necessária e de interesse público, uma vez que permitirá ao Município de Cruz/CE disponibilizar à comunidade de Aningas um espaço público devidamente urbanizado, destinado à convivência, ao lazer e à integração social, promovendo benefícios à população e contribuindo para o desenvolvimento urbano e social do município, em consonância com os princípios do planejamento, da eficiência, da economicidade e da adequada aplicação dos recursos públicos.

OUTUBRO de 2026.

FONTE DE RECURSOS: Recursos Próprios.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ

VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
Eng. Civil CREA-CE 360710

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA 152
PREFEITURA DE

PROJETO BÁSICO

DE ENGENHARIA

FOLHA: 182

Memorial Descritivo e Especificações Técnicas

1. URBANIZAÇÃO PRAÇA

A urbanização da praça compreende a execução de serviços destinados à implantação e à melhoria da infraestrutura do espaço público, proporcionando melhores condições de acessibilidade, segurança, conforto e convivência para a população.

Os serviços incluem a execução de pavimentação em piso intertravado de concreto, nas cores natural e colorida, conforme especificações de projeto; execução de piso de concreto; pintura para demarcação de vagas; instalação de bancos de madeira com estrutura de concreto e encosto em aço galvanizado; instalação de pergolado de madeira; e implantação de sistema de iluminação pública composto por postes de concreto com luminárias de quatro pétalas e projetores de LED.

Todos os serviços deverão ser executados conforme os projetos, as especificações técnicas, as normas vigentes e as boas práticas de engenharia, garantindo a qualidade, a durabilidade, a funcionalidade e a segurança dos elementos implantados. Deverão ser observados o nivelamento dos pisos, o adequado escoamento das águas pluviais, a estabilidade dos equipamentos urbanos e as condições de acessibilidade dos usuários.

A intervenção tem como finalidade valorizar o espaço público, promover o lazer e a integração social, além de oferecer um ambiente organizado, iluminado e adequado à utilização pela comunidade.

1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Os serviços preliminares da etapa de ampliação compreendem todas as atividades iniciais necessárias à implantação das novas áreas da edificação, garantindo condições adequadas para o desenvolvimento seguro, organizado e eficiente dos serviços subsequentes.

A execução deverá atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas, bem como às diretrizes da NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção), contemplando aspectos de segurança, organização e controle do canteiro de obras.

Inicialmente, deverá ser realizada a limpeza da área destinada à ampliação, com remoção de vegetação, resíduos, entulhos e quaisquer interferências existentes que possam comprometer a execução dos serviços. O terreno deverá ser deixado em condições adequadas para locação e início das atividades construtivas.

Na sequência, será realizada a locação da obra, com base nos projetos arquitetônico e estrutural, utilizando equipamentos adequados como trena, nível, teodolito ou estação total, quando necessário. Deverão ser implantados gabaritos de madeira devidamente nivelados e alinhados, garantindo precisão na marcação de eixos, fundações e demais elementos da construção. A locação deverá ser conferida pela fiscalização antes do início das escavações.

Deverão ser implantadas as instalações provisórias do canteiro de obras, incluindo áreas de apoio, armazenamento de materiais, pontos provisórios de água e energia elétrica, bem como instalações sanitárias para os trabalhadores, conforme exigido pela NR-18. O canteiro deverá ser organizado de forma a otimizar fluxos e evitar riscos.

Também deverá ser providenciada a sinalização da obra, com instalação de placas indicativas, advertências de segurança e, quando necessário, isolamento da área de intervenção, garantindo a segurança de trabalhadores e usuários da edificação existente, especialmente por se tratar de ampliação em ambiente escolar.

Os serviços preliminares incluem ainda a mobilização de equipamentos, ferramentas e equipe técnica, bem como a verificação das condições do terreno, incluindo possíveis interferências com redes existentes (hidráulicas, sanitárias e elétricas), que deverão ser previamente identificadas e protegidas.

Durante essa etapa, deverão ser adotadas todas as medidas de segurança do trabalho, com uso obrigatório de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), como capacete, botas de segurança, luvas e coletes, além da implantação de Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs), como isolamento de áreas, sinalização e organização do canteiro.

As ferramentas e equipamentos utilizados incluem trenas, níveis, esquadros, linhas de marcação, estacas, equipamentos topográficos e ferramentas manuais, devendo estar em boas condições de uso e operação por profissionais capacitados.

VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
Eng. Civil CREA-CE 360710

Ao final dos serviços preliminares, a área da ampliação deverá estar devidamente limpa, organizada, locada e preparada para o início das etapas de fundação, sendo condição indispensável a aprovação da fiscalização.

A medição será realizada conforme os critérios da planilha orçamentária, podendo ser por área (m²), unidade (un) ou como serviço global.

1.1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Fornecimento e instalação de placas padrão de obra, confeccionadas conforme normas vigentes, contendo informações institucionais, dados da obra, responsável técnico e demais elementos obrigatórios. As placas serão instaladas em local visível, com estrutura adequada para fixação e resistência às intempéries.

1.1.2. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Este item compreende a transferência rigorosa das dimensões, eixos e níveis do projeto para o terreno, utilizando equipamentos de precisão para garantir a implantação fiel da edificação ou infraestrutura urbana.
Unidade de Medida: Medição por Metro Quadrado (m2) da área total a ser locada.
Equipamentos e Equipe: Utilização de Estação Total e Nível Eletrônico devidamente calibrados. O serviço deve ser executado por topógrafo ou engenheiro habilitado, com a devida emissão de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica).
Procedimentos Técnicos: Referência de Nível (RN): Determinação de ponto fixo de nível em relação ao eixo da rua ou marco oficial da Prefeitura.
Alinhamento e Eixos: Demarcação dos eixos de fundação, colunas, paredes e limites do terreno através de piquetes e cavaletes de madeira (gabaritos).
Conferência de Esquadro: Verificação sistemática de ângulos e distâncias para evitar erros acumulados.

1.2. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

A movimentação de terra será necessária para execução das fundações.

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

Execução de escavação manual de terra em Solo de 1ª Categoria (material que pode ser retirado com ferramentas comuns como pás, picaretas e enxadas). O serviço deve ser realizado até a profundidade máxima especificada de 1,50m , com a remoção, espalhamento ou o bota-fora do material escavado, conforme orientação e projeto. Inclui o preparo e limpeza da cava para recebimento da fundação.

1.2.2. C0095 APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

Antes da execução das fundações, o fundo das valas deverá ser apiloado com maço de 30 a 60 kg até que a superfície fique livre de imperfeiçoes.
O serviço será medido pela área apiloada, m²

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

Compreende as escavações para sapatas isoladas, sapatas corridas, baldrames e contenções.Material de 1ª Categoria: materiais que podem ser escavados, sem uso de explosivos, com ferramentas (enxada, pá, enxadeco ou picareta), ou com trator com lâmina e equipamento escavo-transportador; compreende os materiais vulgarmente denominados "terra" e "moledo", abrangendo entre outros, terra em geral, argila, areia, cascalhos soltos, xistos, grés mole, seixos e pedras com diâmetro inferior a 0.15m, piçarra e rochas em adiantado estado de decomposição; As cavas para fundações, subsolos, reservatórios d'água e outras partes da obra abaixo do nível do terreno, serão executadas de acordo com as indicações constantes do PROJETO de fundações e demais PROJETOS da obra, natureza do terreno encontrado e volume do material a ser deslocado.
As escavações necessárias à construção de fundações e as que se destinam a obras permanentes serão executadas de modo a não ocasionar danos à vida, a propriedades ou a ambos.
O serviço será medido pelo volume escavado medido na vala, em m³.

1.2.4. C0331 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

O serviço compreende a execução de aterro com material proveniente da própria obra (cortes, escavações ou áreas próximas), sem necessidade de transporte externo, destinado à regularização de níveis, conformação de terrenos ou execução de camadas de enchimento, conforme indicado em projeto ou determinado pela fiscalização.

O material utilizado deverá ser isento de matéria orgânica, raízes, entulhos e quaisquer elementos inadequados, devendo apresentar condições mínimas para compactação. Caso o material disponível não atenda às condições exigidas, deverá ser previamente selecionado ou substituído, conforme orientação da fiscalização.

VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
Eng. Civil CREA-CE 160710

A execução do aterro deverá ser realizada em camadas sucessivas, com espessura máxima de aproximadamente 20 cm, sendo cada camada espalhada e compactada manualmente por meio de soquetes, pilões ou equipamentos equivalentes.

A compactação será realizada sem controle tecnológico, não sendo exigidos ensaios de verificação de grau de compactação, devendo, contudo, garantir estabilidade e condições adequadas para a finalidade prevista.

Quando necessário, o material deverá ser umedecido ou aerado para atingir condições favoráveis de compactação.

O aterro deverá atingir as cotas e inclinações previstas em projeto, com acabamento regular e compatível com as áreas adjacentes.

Os serviços deverão atender às normas de segurança do trabalho, com uso obrigatório de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e, quando necessário, Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs).

A medição será realizada por metro cúbico (m³) de volume efetivamente executado, conforme critérios estabelecidos pela fiscalização.

1.3. ESTRUTURA

Os serviços de estrutura compreendem a execução de todos os elementos em concreto armado responsáveis pela sustentação da edificação na etapa de ampliação, incluindo pilares, vigas, cintas, vergas, contravergas e, quando aplicável, lajes, garantindo estabilidade, segurança e durabilidade da construção.

A execução deverá atender rigorosamente às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas, em especial a NBR 6118 (Projeto de estruturas de concreto armado), NBR 14931 (Execução de estruturas de concreto) e NBR 6120 (Cargas para o cálculo de estruturas), além das exigências da NR-18 quanto à segurança do trabalho.

Os pilares deverão ser executados conforme posicionamento e dimensões definidas em projeto estrutural, sendo responsáveis pela transmissão das cargas verticais às fundações. As formas deverão ser montadas com material adequado, garantindo alinhamento, prumo e estanqueidade. As armaduras deverão ser montadas respeitando bitolas, espaçamentos, ancoragens e cobrimentos mínimos, utilizando espaçadores apropriados.

As vigas deverão ser executadas interligando os pilares e distribuindo as cargas para os elementos estruturais, garantindo o travamento da estrutura. Deverão ser observados rigorosamente os níveis e alinhamentos, bem como o correto posicionamento das armaduras longitudinais e transversais (estribos).

As cintas de amarração, vergas e contravergas deverão ser executadas nas alvenarias, com a finalidade de absorver tensões e evitar fissurações, especialmente em vãos de portas e janelas. Esses elementos deverão ser moldados em concreto armado, com dimensões e armaduras conforme projeto.

Quando houver lajes, estas poderão ser do tipo maciça, pré-moldada ou com vigotas treliçadas, conforme especificação. A execução deverá garantir nivelamento, escoramento adequado, posicionamento correto das armaduras e posterior concretagem com adensamento eficiente.

O concreto utilizado deverá possuir resistência característica (fck) conforme especificado em projeto, sendo preparado em betoneira ou fornecido por usina. O lançamento deverá ser contínuo, evitando juntas frias, e o adensamento deverá ser realizado com vibradores, garantindo a eliminação de vazios e perfeita compactação.

Após a concretagem, deverá ser realizada a cura do concreto, mantendo-se a umidade por período mínimo recomendado, evitando fissuração e garantindo o desenvolvimento da resistência. As formas somente deverão ser retiradas após o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas atuantes.

O escoramento das estruturas deverá ser executado de forma adequada, garantindo estabilidade durante a fase de concretagem e cura. A retirada do escoramento deverá seguir critérios técnicos, evitando deformações ou fissuras nos elementos estruturais.

Durante toda a execução, deverá ser rigorosamente controlado o posicionamento, alinhamento, prumo e nível dos elementos estruturais, sendo indispensável a conferência pela fiscalização antes e após as concretagens.

VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
Eng. Civil CREA-CE 360710

No que se refere à segurança do trabalho, será obrigatório o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), como capacete, luvas, botas de segurança, óculos de proteção e protetores auriculares. Para trabalhos em altura, deverão ser utilizados cinturões de segurança e sistemas de ancoragem. Deverão ser adotados Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs), como andaimes, escoramentos, guarda-corpos e sinalização.

As ferramentas e equipamentos utilizados incluem betoneiras, vibradores, formas, escoras, ferramentas de armação, trenas, níveis e equipamentos de içamento, devendo estar em boas condições de uso e ser operados por profissionais capacitados.

Ao final dos serviços, a estrutura deverá apresentar conformidade com o projeto estrutural, sem falhas de concretagem, fissuras excessivas ou deformações, garantindo estabilidade e segurança para continuidade das etapas construtivas.

A aceitação dos serviços estará condicionada à aprovação da fiscalização.

A medição será realizada por volume (m^3) de concreto, peso de armadura (kg) e área de forma (m^2), conforme os quantitativos executados e critérios da planilha orçamentária.

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

será executado alvenaria de embasamento, neste caso de tijolo furado na direção horizontal, nas dimensões descrita em memorial de cálculo, com a função de base de alvenaria e arrimo de aterro que receberá lastro para piso em geral;
Seu assentamento será com argamassa no traço 1:4 (cimento e areia).

1.4. REVESTIMENTOS

Os serviços de revestimentos compreendem a execução das camadas de regularização e acabamento das superfícies verticais internas e externas da ampliação, incluindo chapisco, emboço, reboco e revestimentos cerâmicos, garantindo proteção, durabilidade, higiene e acabamento estético da edificação.

A execução deverá atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas, especialmente a NBR 7200 (Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas), NBR 13749 (Revestimento de paredes com argamassa) e NBR 15575 (Desempenho de edificações), além das exigências da NR-18.

Inicialmente, todas as superfícies de alvenaria deverão receber chapisco, aplicado com argamassa de cimento e areia, com consistência fluida, garantindo aderência entre a base e as camadas subsequentes. O chapisco deverá apresentar textura rugosa e cobertura uniforme.

Após a cura do chapisco, será executado o emboço, com argamassa de cimento, cal e areia, com espessura adequada para regularização das superfícies, corrigindo imperfeições, alinhamentos e prumos. O emboço deverá ser sarrafeado e desempenado, garantindo base adequada para o acabamento final.

Em seguida, será aplicado o reboco (ou massa fina), proporcionando acabamento liso e uniforme, pronto para receber pintura ou revestimento cerâmico, conforme o ambiente.

Nos ambientes molhados, como banheiros e cozinha, será executado revestimento cerâmico com peças de dimensões 46x46 cm em toda a altura das paredes, garantindo maior proteção contra umidade, facilidade de limpeza e durabilidade. O assentamento deverá ser realizado com argamassa colante adequada, respeitando alinhamento, nivelamento e juntas uniformes.

Nos demais ambientes internos, como salas de aula e áreas administrativas, será executado revestimento cerâmico tipo pastilha 10x10 cm até a altura de 1,00 m, sendo na cor branca, conforme padrão definido. Esse revestimento tem função de proteção da base das paredes e facilidade de manutenção.

Nas áreas externas, como corredores e pátios, será executado revestimento cerâmico 10x10 cm até 1,00 m de altura, na cor verde, com faixa superior na cor laranja, conforme padrão arquitetônico adotado, garantindo identidade visual e proteção contra intempéries.

As juntas entre as peças cerâmicas deverão ser preenchidas com rejunte adequado, garantindo vedação e acabamento uniforme. Deverá ser dada atenção especial ao alinhamento das peças e à regularidade das

VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
Eng. Civil CREA-CE 380710

superfícies.

Durante a execução, deverão ser previstos e respeitados os pontos de instalações elétricas e hidráulicas, evitando retrabalhos e cortes inadequados nas peças cerâmicas.

No que se refere à segurança do trabalho, será obrigatório o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), como luvas, óculos de proteção, botas e máscaras contra poeira. Deverão ser adotados Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs), como andaimes, plataformas de trabalho e sinalização.

As ferramentas e equipamentos utilizados incluem desempenadeiras, níveis, prumos, cortadores de cerâmica, trenas e recipientes para preparo de argamassa, devendo estar em boas condições de uso e ser operados por profissionais capacitados.

Ao final dos serviços, as superfícies deverão apresentar alinhamento, prumo, acabamento uniforme e perfeita aderência, sem falhas, descolamentos ou irregularidades.

A aceitação dos serviços estará condicionada à aprovação da fiscalização.

A medição será realizada por área (m²) de revestimento executado, conforme os quantitativos aferidos em campo e os critérios estabelecidos na planilha orçamentária.

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

Camada irregular e descontínua de argamassa nos traços de 1:3 (cimento e areia sem peneirar) para teto e 1:3 (cimento e areia sem peneirar) com espessura de 5mm para as paredes. Poderá ser aplicado à mão ou com máquina apropriada. O serviço será medido pela área, m².

1.4.2. C3409 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

Execução de reboco em paredes e tetos, utilizando argamassa de cimento e areia no traço 1:4, sem peneiramento da areia. O serviço inclui preparo da superfície, aplicação e nivelamento da argamassa, desempeno e acabamento final, garantindo uniformidade e aderência.

1.5. PAVIMENTOS

A pavimentação será de acordo com o projeto arquitetônico de paginação.

1.5.1. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

A regularização do subleito é o serviço executado no terreno destinado a conformar o leito estradal, transversal e longitudinalmente, de modo a torná-lo compatível com as exigências geométricas do projeto. Este serviço consta essencialmente de colocação de aterros com uma altura média de 22cm, compactado e regularizado de modo a garantir uma densificação adequada e homogênea do subleito. Todo equipamento deve ser cuidadosamente examinado pela fiscalização, devendo dela receber a aprovação, sem o que não será dada a ordem de serviço. Motoniveladora deve ser suficientemente potente para escarificar, destorroar, misturar e homogeneizar massas, cuja espessura após a compactação possa atingir pelo menos 22,0 cm, e de conformar a superfície acabada dentro das exigências do projeto geométrico. A grade de discos, caso seja utilizada, deve ser rebocada por um trator de pneus, e capaz de complementar os trabalhos de destocamento, mistura e homogeneização do teor de água iniciados pela motoniveladora. Poderão ser utilizados dispositivos tipo "pulvi-mixer". Os caminhões distribuidores de água deverão ter capacidade suficiente para evitar o transtorno ocasionado por um número excessivo de unidades. Em qualquer hipótese não será aceito uma unidade com capacidade inferior a 4.000 litros. Após a marcação topográfica da regularização, proceder-se-á a escarificação até 0,20 m abaixo da cota de projeto, e ao espalhamento do material escarificado até a cota estabelecida para o material solto, de modo que após a compactação e o acabamento atinja a cota de projeto. Caso seja necessária a importação de materiais, os mesmos serão lançados após a escarificação e espalhamento do material, efetuando-se então uma nova operação de espalhamento. As raízes e materiais pétreos com F > 50,8 mm porventura existentes serão removidos. Caso seja necessário bota-fora, o mesmo poderá ser feito lançando-se o excesso nos taludes de aterros ou nos Pps, sem prejuízo à drenagem e às obras de arte. A escarificação e o espalhamento serão feitos usando respectivamente o escarificador e a lâmina da motoniveladora. O material espalhado será homogeneizado com o uso combinado de grade de disco e/ou motoniveladora. A homogeneização prosseguirá até visualmente não se distinguir heterogeneidades. Nessa fase será completada a remoção de raízes, materiais pétreos com F > 50,08 mm e outros materiais estranhos. Para atingir-se a faixa de umidade na qual o material será compactado, serão utilizados carros

VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
Eng. Civil CREA-CE 360710

tanques (para umedecimento), motoniveladora e grade de disco. A faixa de umidade de compactação (Hc) terá como limites (Hot – 1,5)% e (Hot + 1,5)% onde a umidade ótima Hot é a obtida numa curva de compactação com amostra não trabalhada colhida para cada segmento aparente uniforme de material já homogeneizado a seco, com extensão máxima de 200 m. A compactação deve ser executada preferencialmente com o rolo pé-de-carneiro vibratório. Eventualmente os lisos vibratórios e os pneumáticos autopropulsores para solos muito arenosos e para acabamento. A operação de acabamento envolve rolos compactadores e motoniveladoras que darão a conformação geométrica longitudinal e transversal da superfície. Só é permitida a conformação geométrica por corte. As pequenas depressões e saliências, resultantes do acabamento com uso de rolos pé-de-caneiro não são problemas à superfície acabada. Controle de diâmetro máximo de partícula: Será verificado antes da compactação, visualmente e em caso de dúvida com uma peneira de malha 50,8 mm (2"), o diâmetro das partículas, devendo ser retiradas as de diâmetro superior. Controle do Índice de Suporte Califórnia (CBR) e da expansão (no CBR). O subleito deve ser divido em Intervalos Homogêneos, sendo cada um deles definido por um CBR de projeto (estatístico). Para cada intervalo Homogêneo (IH) colhe-se amostras, com distânciamento máximo de 250 m entre duas coletas consecutivas, imediatamente antes da compactação, de modo a se ter N amostras na faixa hc por intervaloa examinar (IE) do IH. Se N < 9 molda-se no próprio local (ou transporta-se a amostra em saco impermeável para laboratório) 2 corpos de prova (cp) CBR (proctor normal – 12 golpes) para cada amostra, tomando-se como resultados, tanto para o CBR como para a Expansão, o maior dos 2 valores (t 1i -CBR, t 2i - Expansão). Cada intervalo a examinar é considerado aprovado (AP) se forem satisfeitas as 2 condições: t1i > CBR de projeto do IH t 1i <= 2,0 % para cada i (i<9) Controle do Teor de Umidade de Compactação (hc). Serão feitas n determinações aleatórias de hc antes da compactação de um segmento aparentemente uniforme, sendo n= extensão em m/50, com n >= 2. Controle do Grau de Compactação. A condição essencial para garantir uma boa execução é que o Grau de Compactação – GC atinja ao mínimo especificado. GC é definido como a relação percentual entre a massa específica aparente seca (DS), geralmente chamada de densidade aparente seca, e a massa específica aparente seca máxima (DS, máx). GC = DS x 100 / DS, máx COLCHÃO DE AREIA O colchão para a pavimentação terá altura de 15cm, sendo espalhado manualmente e energicamente apiloado, o material será do tipo areia grossa de boa qualidade, sendo o mesmo isento de qualquer matéria inorgânica. A areia para o colchão onde os blocos de pedras serão apoiados poderá ser de rio ou de campo. Ela deverá ser constituída de partículas limpas, duras e duráveis, apresentar Índice de Plasticidade nulo e ter a seguinte granulometria. Peneira % Passando N° 4 (4,8 mm) 100 N° 80 (0,16 mm) 20 - 30 N° 200 (0,074 mm) 4 - 15 Essa areia poderá ser empregada também no preenchimento das juntas entre os blocos de pedra. A areia satisfazendo as especificações deverá ser transportada em caminhões basculantes, enleiradas na pista e espalhadas regularmente na área contida pelas guias, devendo a camada de areia ficar com espessura em torno de 15 cm. O serviço será medido pela área, m².

1.5.2. C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

O meio-fio, em trecho reto, será em pré-moldado de concreto com as seguintes dimensões 07X30x100cm , assentados na areia e rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (cimento: areia média) preenchendo totalmente todos os espaços entre as peças das jardineiras, conforme projeto.
Todo meio fio receberá uma caiação em duas demãos.
Critério de medição: pela extensão assentada (m)

1.5.3. 92397 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE) X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 (M2)

Execução de pavimentação em piso intertravado, utilizando blocos pré-moldados de concreto, de formato retangular, dimensões de 20 x 10 cm, cor natural e espessura de 6 cm. Os serviços deverão compreender a preparação e regularização do subleito, execução e nivelamento da camada de assentamento em material granular adequado, assentamento dos blocos conforme alinhamento e paginação definidos em projeto, preenchimento das juntas com areia apropriada e compactação mecânica do pavimento.

A superfície final deverá apresentar uniformidade, estabilidade, adequado travamento entre os blocos e caimentos necessários ao escoamento das águas pluviais, respeitando os níveis e as dimensões estabelecidos em projeto. Deverão ser realizados os arremates necessários junto aos meios-fios, caixas e demais elementos existentes, garantindo a qualidade e a durabilidade do pavimento.

Todos os serviços deverão ser executados conforme as especificações do projeto, as recomendações do fabricante e as normas técnicas aplicáveis.

Unidade de medição: metro quadrado (m²), correspondente à área efetivamente pavimentada e executada.

1.5.4. 93680 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 (M2)

VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
Eng. Civil CREA-CE 190710

Execução de pavimentação em piso intertravado, utilizando blocos pré-moldados de concreto, de formato retangular, dimensões de 20 x 10 cm, acabamento colorido e espessura de 6 cm. Os serviços deverão compreender a preparação e regularização do subleito, execução e nivelamento da camada de assentamento em material granular adequado, assentamento dos blocos conforme paginação, alinhamento e cores definidos em projeto, preenchimento das juntas com areia apropriada e compactação mecânica do pavimento.

A execução deverá garantir o correto travamento entre as peças, a uniformidade da superfície, o alinhamento das faixas e dos padrões de cores estabelecidos, bem como os caimentos necessários para o adequado escoamento das águas pluviais. Deverão ser realizados os arremates junto aos meios-fios, caixas e demais elementos existentes, assegurando a estabilidade, a qualidade e a durabilidade do pavimento.

Todos os serviços deverão ser executados conforme as especificações do projeto, as recomendações do fabricante e as normas técnicas aplicáveis.

Unidade de medição: metro quadrado (m²), correspondente à área efetivamente pavimentada e executada.

1.5.5. C4601 PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm (M2)

Piso cimentado desempenado: camada de argamassa no traço 1:3, cimento e areia. A espessura deverá ser de 2,0 cm. Deverá ser mantida declividade mínima de 0,5 em direção as canaletas ou pontos de saída de agua. A superfície final deverá ser desempenada com desempenadeira de madeira ou outro material que proporcione o mesmo tipo de acabamento. O serviço será medido em área, m².

1.6. URBANIZAÇÃO

DEFINIÇÃO DO SERVIÇO
Consiste no fornecimento e execução de guardacorpo misto, composto por montantes verticais em perfil metálico "I" e duas linhas horizontais de madeira de lei. O serviço engloba desde a fundação em concreto (fck 20 MPa) até a pintura final (esmalte na madeira e óleo no metal), conforme detalhamento de projeto e especificações da planilha orçamentária.

MATERIAIS
Todos os materiais devem atender rigorosamente aos códigos da composição analítica:
Montantes Metálicos (Item C1879/SEINFRA): Perfil Metálico tipo "I", pré-pintado, com altura de seção H=200mm.
Travessas de Madeira (Item INS. GC 001): Madeira de lei, serrada e aparelhada, com seção transversal de 5,0 x 12,0 cm. A madeira deve estar seca e isenta de fendas ou empenamentos.
Fixação (Item I9682/SEINFRA): Conjunto de Parafuso e Porca em AÇO INOX, bitola M16, comprimento 50mm.
Concreto (Item C0842/SEINFRA): Concreto usinado ou virado em obra, fck = 20 MPa, para execução dos blocos de fundação.

Acabamentos:
Para Madeira: Esmalte Sintético (duas demãos) – Item C1280.
Para Metal: Tinta a óleo para ferro – Item C3425.

PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO
Locação e Fundação
Executar a locação dos montantes respeitando o espaçamento modular previsto no dimensionamento do orçamento (coeficientes indicam vãos médios de até 3,00m entre eixos).
Abertura de cavas manuais (Item C2784) com dimensões compatíveis com o bloco de fundação detalhado em projeto (referência 20x25x30cm).
Posicionamento e prumo dos perfis metálicos, seguidos da concretagem dos blocos de ancoragem com concreto fck 20 MPa vibrado (Item C1604), garantindo o perfeito engastamento da peça.

Estrutura e Montagem
Os perfis metálicos "I" (H=200mm) devem ser fixados de modo a garantir a altura final de proteção de 1,00m acima do nível do piso acabado.
Instalação das duas linhas de madeira (5x12cm), fixadas aos montantes metálicos através dos parafusos de Aço Inox M16 (Item I9682), garantindo aperto firme e estabilidade.

Pintura e Acabamento
Madeira: Aplicação de lixamento prévio para regularização da superfície, seguido da aplicação de duas demãos de Esmalte Sintético (Item C1280), garantindo cobertura uniforme e proteção contra intempéries.

VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
Eng. Civil CREA-CE 360710

- Metal: O perfil metálico (já pré-pintado/zarcão) receberá pintura de acabamento com Tinta a Óleo (Item C3425) na cor definida pela fiscalização.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO
O serviço será medido por metro linear (m) de guarda corpo concluído.
A medição considera o comprimento horizontal do eixo da proteção instalada.

CRITÉRIOS DE PAGAMENTO
- O pagamento será realizado multiplicando-se a quantidade medida pelo preço unitário contratual. O valor contempla:
- Mão de obra especializada (Carpinteiro e Ajudante).
- Fornecimento de todos os materiais (perfis, madeira, parafusos inox, concreto, tintas).
- Ferramentas, formas (compensado plastificado) e equipamentos necessários para a execução completa.

1.6.1. C3611 BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m) (UN)

Fornecimento e instalação de banco urbano com módulo de 2,60 m de comprimento, composto por assento em madeira, fixado em estrutura de concreto, e encosto sustentado por tubo de aço galvanizado de 3 polegadas. O conjunto deverá apresentar resistência, estabilidade e acabamento adequado para utilização em áreas públicas, praças, passeios e demais espaços de convivência.

Os serviços deverão compreender o fornecimento dos materiais, montagem, fixação e instalação do banco no local indicado em projeto, incluindo os elementos necessários à ancoragem e à estabilidade do conjunto. A madeira deverá apresentar qualidade e acabamento apropriados para uso externo, enquanto os componentes metálicos deverão possuir proteção contra corrosão, garantindo maior durabilidade e resistência às intempéries.

Após a instalação, deverá ser verificado o correto alinhamento, nivelamento, firmeza das fixações e ausência de elementos cortantes ou saliências que possam comprometer a segurança dos usuários. A execução deverá seguir as especificações do projeto e as recomendações técnicas aplicáveis.

Unidade de medição: unidade (UN), correspondente a cada banco completo, fornecido e devidamente instalado, com módulo de 2,60 m.

1.6.2. C3451 LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm (UN)

As lixeiras em fibra de vidro deverão ser distribuídas na praça de forma que atenda os usuários desta de maneira similar. O Serviço será medido por unidade, UN.

1.6.3. 103314 INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021 (M2)

Execução e instalação de pergolado de madeira, utilizando peças de maçaranduba, angelim ou madeira equivalente disponível na região, com dimensões compatíveis com o projeto e resistência adequada às solicitações estruturais previstas. A estrutura deverá ser composta por pilares, vigas e elementos transversais de madeira, devidamente alinhados, nivelados e fixados, formando uma composição vazada destinada à valorização estética e à criação de áreas de sombra e convivência.

Os serviços deverão compreender o fornecimento e a preparação das peças de madeira, os cortes, os ajustes, a montagem da estrutura e a fixação dos pilares por meio de elementos de concreto sobre o piso de concreto existente, conforme as condições locais e os detalhes construtivos do projeto. A madeira deverá receber tratamento preservativo adequado para uso externo, com proteção contra umidade, fungos, insetos e demais agentes de deterioração.

A instalação deverá garantir a estabilidade, o alinhamento, o nivelamento e a segurança do conjunto, observando as especificações do projeto, as recomendações técnicas aplicáveis e as boas práticas de execução.

Unidade de medição: metro quadrado (m²), correspondente à área de pergolado efetivamente instalada, conforme dimensões e critérios de medição previstos no projeto e na composição de referência.

1.7. OUTROS

Será executado conforme o projeto.

VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
Eng. Civil CREA-CE 160710

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

Execução de lastro de concreto simples, incluindo o preparo, lançamento, nivelamento e adensamento do material. O concreto deve ser produzido com cimento, areia, brita e água em proporções adequadas, garantindo resistência e uniformidade. O serviço inclui limpeza da base, espalhamento e regularização da superfície para posterior assentamento de pisos ou revestimentos.

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

Deverá ser utilizada grama sintética com espessura mínima de 50 mm – 100% polietileno e estrutura de monofilamento agrupado. Preparação do Piso Regularização do terreno em toda a área locada, com a execução de caimento de 1% (um por cento) a partir do eixo longitudinal para as laterais. Execução de base drenante, confeccionada com camadas de brita graduada nº 1 e nº 0, perfeitamente compactadas, tendo espessura média final de 7 cm. A base deverá seguir o caimento de 1% a partir do eixo longitudinal para as laterais e não deverá ter desnivelamentos. A grama sintética deverá ser executada por empresa especializada seguindo as normas e recomendações do fabricante.

1.7.3. COM-89036620 LUMINÁRIA 4 PETALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR DE H=6M, PROJETOR DE LED 50W, INCLUSIVE O POSTE (UN)

Fornecimento e instalação de conjunto de iluminação externa composto por poste de concreto circular com altura de 6,00 m, equipado com luminária tipo pétala de quatro braços, contendo projetores de LED com potência de 150 W cada, destinados à iluminação de áreas públicas, praças, passeios e espaços de convivência.

Os serviços deverão compreender o fornecimento do poste, dos projetores de LED, dos suportes de fixação, dos acessórios de montagem e dos componentes elétricos necessários ao funcionamento do conjunto, incluindo a instalação, o posicionamento, o alinhamento e a fixação adequada do poste em sua base, conforme as especificações do projeto.

A instalação elétrica deverá contemplar as conexões, os condutores e os dispositivos de proteção necessários, garantindo o funcionamento seguro e eficiente do sistema. Os equipamentos deverão ser apropriados para uso externo, com resistência às intempéries e proteção adequada contra umidade e poeira.

A execução deverá atender às especificações técnicas do projeto, às normas aplicáveis às instalações elétricas de baixa tensão e às recomendações dos fabricantes, assegurando a segurança, a eficiência luminosa e a durabilidade do conjunto.

Unidade de medição: unidade (UN), correspondente a cada conjunto completo de iluminação, incluindo poste de concreto, estrutura de quatro pétalas e projetores de LED de 150 W, devidamente instalado.

8. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Os serviços complementares abrangem todas as atividades auxiliares necessárias para assegurar a plena execução das etapas da obra, garantindo funcionalidade, segurança e acabamento adequado. Incluem ajustes finais, pequenas correções, limpeza das frentes de trabalho, acomodação de materiais, remoção de resíduos, proteção de áreas concluídas, apoio às medições e atendimento a demandas pontuais identificadas durante o andamento dos trabalhos. Tais serviços não se constituem como elementos principais da construção, mas são fundamentais para a qualidade, continuidade e conclusão eficiente do empreendimento.

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

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. O serviço será medido pela área limpa, m².

2. PAVIMENTAÇÃO

A pavimentação será de piso pré-moldado intertravado.

2.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Os serviços preliminares da etapa de ampliação compreendem todas as atividades iniciais necessárias à implantação das novas áreas da edificação, garantindo condições adequadas para o desenvolvimento seguro, organizado e eficiente dos serviços subsequentes.

A execução deverá atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas, bem como às diretrizes da NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção), contemplando aspectos de

VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
Eng. Civil CREA-CE 360710

segurança, organização e controle do canteiro de obras.

Inicialmente, deverá ser realizada a limpeza da área destinada à ampliação, com remoção de vegetação, resíduos, entulhos e quaisquer interferências existentes que possam comprometer a execução dos serviços. O terreno deverá ser deixado em condições adequadas para locação e início das atividades construtivas.

Na sequência, será realizada a locação da obra, com base nos projetos arquitetônico e estrutural, utilizando equipamentos adequados como trena, nível, teodolito ou estação total, quando necessário. Deverão ser implantados gabaritos de madeira devidamente nivelados e alinhados, garantindo precisão na marcação de eixos, fundações e demais elementos da construção. A locação deverá ser conferida pela fiscalização antes do início das escavações.

Deverão ser implantadas as instalações provisórias do canteiro de obras, incluindo áreas de apoio, armazenamento de materiais, pontos provisórios de água e energia elétrica, bem como instalações sanitárias para os trabalhadores, conforme exigido pela NR-18. O canteiro deverá ser organizado de forma a otimizar fluxos e evitar riscos.

Também deverá ser providenciada a sinalização da obra, com instalação de placas indicativas, advertências de segurança e, quando necessário, isolamento da área de intervenção, garantindo a segurança de trabalhadores e usuários da edificação existente, especialmente por se tratar de ampliação em ambiente escolar.

Os serviços preliminares incluem ainda a mobilização de equipamentos, ferramentas e equipe técnica, bem como a verificação das condições do terreno, incluindo possíveis interferências com redes existentes (hidráulicas, sanitárias e elétricas), que deverão ser previamente identificadas e protegidas.

Durante essa etapa, deverão ser adotadas todas as medidas de segurança do trabalho, com uso obrigatório de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), como capacete, botas de segurança, luvas e coletes, além da implantação de Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs), como isolamento de áreas, sinalização e organização do canteiro.

As ferramentas e equipamentos utilizados incluem trenas, níveis, esquadros, linhas de marcação, estacas, equipamentos topográficos e ferramentas manuais, devendo estar em boas condições de uso e operação por profissionais capacitados.

Ao final dos serviços preliminares, a área da ampliação deverá estar devidamente limpa, organizada, locada e preparada para o início das etapas de fundação, sendo condição indispensável a aprovação da fiscalização.

A medição será realizada conforme os critérios da planilha orçamentária, podendo ser por área (m²), unidade (un) ou como serviço global.

2.1.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Este item compreende a transferência rigorosa das dimensões, eixos e níveis do projeto para o terreno, utilizando equipamentos de precisão para garantir a implantação fiel da edificação ou infraestrutura urbana.
Unidade de Medida: Medição por Metro Quadrado (m2) da área total a ser locada.
Equipamentos e Equipe: Utilização de Estação Total e Nível Eletrônico devidamente calibrados. O serviço deve ser executado por topógrafo ou engenheiro habilitado, com a devida emissão de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica).
Procedimentos Técnicos: Referência de Nível (RN): Determinação de ponto fixo de nível em relação ao eixo da rua ou marco oficial da Prefeitura.
Alinhamento e Eixos: Demarcação dos eixos de fundação, colunas, paredes e limites do terreno através de piquetes e cavaletes de madeira (gabaritos).
Conferência de Esquadro: Verificação sistemática de ângulos e distâncias para evitar erros acumulados.

2.2. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

A movimentação de terra será necessária para execução das fundações.

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

Execução de escavação manual de terra em Solo de 1ª Categoria (material que pode ser retirado com ferramentas comuns como pás, picaretas e enxadas). O serviço deve ser realizado até a profundidade máxima especificada de 1,50m , com a remoção, espalhamento ou o bota-fora do material escavado, conforme orientação e projeto. Inclui o

VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
Eng. Civil CREA-CE 360710

preparo e limpeza da cava para recebimento da fundação.

2.2.2. C0095 APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

Antes da execução das fundações, o fundo das valas deverá ser apiloado com maço de 30 a 60 kg até que a superfície fique livre de imperfeiçoes.
O serviço será medido pela área apiloada, m²

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

Compreende as escavações para sapatas isoladas, sapatas corridas, baldrames e contenções.Material de 1ª Categoria: materiais que podem ser escavados, sem uso de explosivos, com ferramentas (enxada, pá, enxadeco ou picareta), ou com trator com lâmina e equipamento escavo-transportador; compreende os materiais vulgarmente denominados "terra" e "moledo", abrangendo entre outros, terra em geral, argila, areia, cascalhos soltos, xistos, grés mole, seixos e pedras com diâmetro inferior a 0.15m, piçarra e rochas em adiantado estado de decomposição; As cavas para fundações, subsolos, reservatórios d'água e outras partes da obra abaixo do nível do terreno, serão executadas de acordo com as indicações constantes do PROJETO de fundações e demais PROJETOS da obra, natureza do terreno encontrado e volume do material a ser deslocado.
As escavações necessárias à construção de fundações e as que se destinam a obras permanentes serão executadas de modo a não ocasionar danos à vida, a propriedades ou a ambos.
O serviço será medido pelo volume escavado medido na vala, em m³.

2.4. C0331 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

O serviço compreende a execução de aterro com material proveniente da própria obra (cortes, escavações ou áreas próximas), sem necessidade de transporte externo, destinado à regularização de níveis, conformação de terrenos ou execução de camadas de enchimento, conforme indicado em projeto ou determinado pela fiscalização.

O material utilizado deverá ser isento de matéria orgânica, raízes, entulhos e quaisquer elementos inadequados, devendo apresentar condições mínimas para compactação. Caso o material disponível não atenda às condições exigidas, deverá ser previamente selecionado ou substituído, conforme orientação da fiscalização.

A execução do aterro deverá ser realizada em camadas sucessivas, com espessura máxima de aproximadamente 20 cm, sendo cada camada espalhada e compactada manualmente por meio de soquetes, pilões ou equipamentos equivalentes.

A compactação será realizada sem controle tecnológico, não sendo exigidos ensaios de verificação de grau de compactação, devendo, contudo, garantir estabilidade e condições adequadas para a finalidade prevista.

Quando necessário, o material deverá ser umedecido ou aerado para atingir condições favoráveis de compactação.

O aterro deverá atingir as cotas e inclinações previstas em projeto, com acabamento regular e compatível com as áreas adjacentes.

Os serviços deverão atender às normas de segurança do trabalho, com uso obrigatório de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e, quando necessário, Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs).

A medição será realizada por metro cúbico (m³) de volume efetivamente executado, conforme critérios estabelecidos pela fiscalização.

2.3. PAVIMENTOS

A pavimentação será de acordo com o projeto arquitetônico de paginação.

2.3.1. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

A regularização do subleito é o serviço executado no terreno destinado a conformar o leito estradal, transversal e longitudinalmente, de modo a torná-lo compatível com as exigências geométricas do projeto. Este serviço consta essencialmente de colocação de aterros com uma altura média de 22cm, compactado e regularizado de modo a garantir uma densificação adequada e homogênea do subleito. Todo equipamento deve ser cuidadosamente examinado pela fiscalização, devendo dela receber a aprovação, sem o que não será dada a ordem de serviço. Motoniveladora deve ser suficientemente potente para escarificar, destorroar, misturar e homogeneizar massas, cuja espessura após a compactação possa atingir pelo menos 22,0 cm, e de conformar a superfície acabada dentro das exigências do projeto geométrico. A grade de discos, caso seja utilizada, deve ser rebocada por um trator de

VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
Eng. Civil CREA-CE 360710

pneus, e capaz de complementar os trabalhos de destocamento, mistura e homogeneização do teor de água iniciados pela motoniveladora. Poderão ser utilizados dispositivos tipo "pulvi-mixer". Os caminhões distribuidores de água deverão ter capacidade suficiente para evitar o transtorno ocasionado por um número excessivo de unidades. Em qualquer hipótese não será aceito uma unidade com capacidade inferior a 4.000 litros. Após a marcação topográfica da regularização, proceder-se-á a escarificação até 0,20 m abaixo da cota de projeto, e ao espalhamento do material escarificado até a cota estabelecida para o material solto, de modo que após a compactação e o acabamento atinja a cota de projeto. Caso seja necessária a importação de materiais, os mesmos serão lançados após a escarificação e espalhamento do material, efetuando-se então uma nova operação de espalhamento. As raízes e materiais pétreos com F > 50,8 mm porventura existentes serão removidos. Caso seja necessário bota-fora, o mesmo poderá ser feito lançando-se o excesso nos taludes de aterros ou nos Pps, sem prejuízo à drenagem e às obras de arte. A escarificação e o espalhamento serão feitos usando respectivamente o escarificador e a lâmina da motoniveladora. O material espalhado será homogeneizado com o uso combinado de grade de disco e/ou motoniveladora. A homogeneização prosseguirá até visualmente não se distinguir heterogeneidades. Nessa fase será completada a remoção de raízes, materiais pétreos com F > 50,08 mm e outros materiais estranhos. Para atingir-se a faixa de umidade na qual o material será compactado, serão utilizados carros tanques (para umedecimento), motoniveladora e grade de disco. A faixa de umidade de compactação (Hc) terá como limites (Hot – 1,5)% e (Hot + 1,5)% onde a umidade ótima Hot é a obtida numa curva de compactação com amostra não trabalhada colhida para cada segmento aparente uniforme de material já homogeneizado a seco, com extensão máxima de 200 m. A compactação deve ser executada preferencialmente com o rolo pé-de-carneiro vibratório. Eventualmente os lisos vibratórios e os pneumáticos autopropulsores para solos muito arenosos e para acabamento. A operação de acabamento envolve rolos compactadores e motoniveladoras que darão a conformação geométrica longitudinal e transversal da superfície. Só é permitida a conformação geométrica por corte. As pequenas depressões e saliências, resultantes do acabamento com uso de rolos pé-de-caneiro não são problemas à superfície acabada. Controle de diâmetro máximo de partícula: Será verificado antes da compactação, visualmente e em caso de dúvida com uma peneira de malha 50,8 mm (2"), o diâmetro das partículas, devendo ser retiradas as de diâmetro superior. Controle do Índice de Suporte Califórnia (CBR) e da expansão (no CBR). O subleito deve ser divido em Intervalos Homogêneos, sendo cada um deles definido por um CBR de projeto (estatístico). Para cada intervalo Homogêneo (IH) colhe-se amostras, com distânciamento máximo de 250 m entre duas coletas consecutivas, imediatamente antes da compactação, de modo a se ter N amostras na faixa hc por intervaloa examinar (IE) do IH. Se N < 9 molda-se no próprio local (ou transporta-se a amostra em saco impermeável para laboratório) 2 corpos de prova (cp) CBR (proctor normal – 12 golpes) para cada amostra, tomando-se como resultados, tanto para o CBR como para a Expansão, o maior dos 2 valores (t 1i -CBR, t 2i - Expansão). Cada intervalo a examinar é considerado aprovado (AP) se forem satisfeitas as 2 condições: t1i > CBR de projeto do IH t 1i <= 2,0 % para cada i (i<9) Controle do Teor de Umidade de Compactação (hc). Serão feitas n determinações aleatórias de hc antes da compactação de um segmento aparentemente uniforme, sendo n= extensão em m/50, com n >= 2. Controle do Grau de Compactação. A condição essencial para garantir uma boa execução é que o Grau de Compactação – GC atinja ao mínimo especificado. GC é definido como a relação percentual entre a massa específica aparente seca (DS), geralmente chamada de densidade aparente seca, e a massa específica aparente seca máxima (DS, máx). GC = DS x 100 / DS, máx COLCHÃO DE AREIA O colchão para a pavimentação terá altura de 15cm, sendo espalhado manualmente e energicamente apiloado, o material será do tipo areia grossa de boa qualidade, sendo o mesmo isento de qualquer matéria inorgânica. A areia para o colchão onde os blocos de pedras serão apoiados poderá ser de rio ou de campo. Ela deverá ser constituída de partículas limpas, duras e duráveis, apresentar Índice de Plasticidade nulo e ter a seguinte granulometria. Peneira % Passando N° 4 (4,8 mm) 100 N° 80 (0,16 mm) 20 - 30 N° 200 (0,074 mm) 4 - 15 Essa areia poderá ser empregada também no preenchimento das juntas entre os blocos de pedra. A areia satisfazendo as especificações deverá ser transportada em caminhões basculantes, enleiradas na pista e espalhadas regularmente na área contida pelas guias, devendo a camada de areia ficar com espessura em torno de 15 cm. O serviço será medido pela área, m².

2.3.2. C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

O meio-fio, em trecho reto, será em pré-moldado de concreto com as seguintes dimensões 07X30x100cm , assentados na areia e rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (cimento: areia média) preenchendo totalmente todos os espaços entre as peças das jardineiras, conforme projeto.
Todo meio fio receberá uma caiação em duas demãos.
Critério de medição: pela extensão assentada (m)

2.3.3. 92398 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022 (M2)

Execução de pavimentação em piso intertravado, utilizando blocos pré-moldados de concreto, de formato retangular, dimensões de 20 x 10 cm, cor natural e espessura de 8 cm. Os serviços deverão compreender a regularização e preparação do subleito, execução e nivelamento da camada de assentamento em material granular

VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
Eng. Civil CREA-CE 160710

adequado, assentamento dos blocos conforme paginação definida em projeto, respeitando o alinhamento, nivelamento e espaçamento entre as peças, bem como o preenchimento das juntas com areia apropriada, compactação mecânica do pavimento e execução dos arremates necessários.

A execução deverá garantir a estabilidade, o travamento entre os blocos, a uniformidade da superfície e o adequado escoamento das águas pluviais, atendendo às especificações técnicas do projeto, às recomendações do fabricante e às normas técnicas aplicáveis.

Unidade de medição: metro quadrado (m²), considerando a área efetivamente pavimentada e executada.

2.3.4. C1847 PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA (M2)

Execução de piso em concreto com resistência característica à compressão (fck) de 13,5 MPa e espessura de 7 cm, incluindo o preparo da caixa, com escavação, regularização e compactação do terreno, de modo a garantir uma base firme, uniforme e adequada à execução do pavimento.

Os serviços deverão compreender o lançamento, espalhamento, adensamento e nivelamento do concreto, com acabamento superficial conforme as especificações do projeto, respeitando as cotas e os caimentos necessários para o adequado escoamento das águas pluviais. Deverão ser executadas as juntas necessárias para controle da retração e prevenção de fissuras, conforme as condições de execução e as recomendações técnicas aplicáveis.

Todos os serviços deverão atender às especificações do projeto, às normas técnicas vigentes e às boas práticas de engenharia, garantindo a qualidade, a durabilidade e a funcionalidade do piso.

Unidade de medição: metro quadrado (m²), correspondente à área efetivamente executada, considerando a espessura especificada de 7 cm.

2.4. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Os serviços complementares abrangem todas as atividades auxiliares necessárias para assegurar a plena execução das etapas da obra, garantindo funcionalidade, segurança e acabamento adequado. Incluem ajustes finais, pequenas correções, limpeza das frentes de trabalho, acomodação de materiais, remoção de resíduos, proteção de áreas concluídas, apoio às medições e atendimento a demandas pontuais identificadas durante o andamento dos trabalhos. Tais serviços não se constituem como elementos principais da construção, mas são fundamentais para a qualidade, continuidade e conclusão eficiente do empreendimento.

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

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. O serviço será medido pela área limpa, m².

4.2. 102500 PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRÍLICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. SINAPI_05/2021 (M)

Execução de pintura para demarcação de vagas de estacionamento, utilizando tinta acrílica apropriada para sinalização de pisos, com largura de faixa de 10 cm e aplicação manual. Os serviços deverão compreender a limpeza e preparação da superfície, garantindo que esteja seca, livre de poeira, óleos, graxas e demais impurezas que possam comprometer a aderência da tinta.

A pintura deverá ser executada conforme as dimensões, o alinhamento e o posicionamento definidos em projeto, assegurando a uniformidade das faixas, a nitidez da demarcação e o acabamento adequado. Deverão ser respeitadas as recomendações do fabricante quanto à aplicação, ao tempo de secagem e às condições ambientais, garantindo boa aderência, resistência e durabilidade da sinalização.

Os serviços deverão atender às especificações do projeto e às normas técnicas aplicáveis, de modo a proporcionar organização, identificação e segurança na utilização das vagas de estacionamento.

Unidade de medição: metro linear (m), correspondente ao comprimento efetivamente pintado, considerando a largura da faixa de 10 cm.

ALEXANDRE [illegible]
Secretário Municipal de
Infraestrutura e Urbanismo
Portaria 2025.[illegible]

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ

VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
Eng. Civil CREA-CE 360710

FOLHA: 193

Orçamento com BDI Incluso

RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE URBANIZAÇÃO DO ESPAÇO E IMPLANTAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA DE ANINGAS, NO MUNICÍPIO DE CRUZ/CE
LOCAL:	ANIGAS / CRUZ-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ

DATA : 22/09/2026 — BDI : 27,21%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	94,44%	57,48%
SINAPI	2026/08 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	URBANIZAÇÃO PRAÇA	R$ 113.606,50	33,23%
2	PAVIMENTAÇÃO	R$ 228.029,77	66,77%
	VALOR BDI TOTAL:	R$ 73.053,87	100,00%
	VALOR ORÇAMENTO:	R$ 268.482,40	
	VALOR TOTAL:	R$ 341.536,27	

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ

VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
Eng. Civil CREA-CE 360710

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE URBANIZAÇÃO DO ESPAÇO E IMPLANTAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA DE ANINGAS, NO MUNICÍPIO DE CRUZ/CE	DATA : 22/09/2026		BDI 27,21%	
LOCAL:	ANIGAS / CRUZ-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	FERIA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	94,44%	57,48%
		SINAPI	2026/08 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R$	PREÇO TOTAL R$
1	URBANIZAÇÃO PRAÇA						R$ 113.506,50
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						R$ 824,49
1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	3,00	R$ 234,87	R$ 704,61
1.1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	323,99	R$ 0,37	R$ 119,88
1.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						R$ 3.102,26
1.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	5,18	R$ 64,29	R$ 331,74
1.2.2	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	25,78	R$ 41,24	R$ 1.063,17
1.2.3	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	3,87	R$ 41,24	R$ 159,60
1.2.4	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	32,40	R$ 47,77	R$ 1.547,75
1.3	ESTRUTURA						R$ 2.114,74
1.3.1	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	2,45	R$ 863,16	R$ 2.114,74
1.4	REVESTIMENTOS						R$ 392,19
1.4.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	6,44	R$ 9,87	R$ 62,27
1.4.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	8,44	R$ 51,23	R$ 329,92
1.5	PAVIMENTOS						R$ 39.254,41
1.5.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	323,99	R$ 3,71	R$ 1.202,00
1.5.2	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	64,44	R$ 35,47	R$ 2.285,69
1.5.3	92397	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	SINAPI	M2	223,64	R$ 103,52	R$ 23.151,21
1.5.4	93680	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	SINAPI	M2	100,35	R$ 123,99	R$ 12.442,40
1.5.5	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	SEINFRA	M2	2,51	R$ 68,97	R$ 173,11
1.6	URBANIZAÇÃO						R$ 33.336,24
1.6.1	C3611	BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m)	SEINFRA	UN	8,00	R$ 1.570,32	R$ 12.562,56
1.6.2	C3451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	SEINFRA	UN	10,00	R$ 487,95	R$ 4.679,50
1.6.3	103314	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	SINAPI	M2	43,90	R$ 366,61	R$ 16.094,18
1.7	OUTROS						R$ 33.848,72
1.7.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	4,32	R$ 837,09	R$ 3.616,23
1.7.2	C4849	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	SEINFRA	M2	10,80	R$ 215,91	R$ 2.331,83
1.7.3	COM-89036620	LUMINÁRIA 4 PETALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR DE H=6M, PROJETOR DE LED 150W, INCLUSIVE O POSTE	Composições Próprias	UN	6,00	R$ 4.650,11	R$ 27.900,66
1.8	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						R$ 633,45
1.8.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	348,05	R$ 1,82	R$ 633,45
2	PAVIMENTAÇÃO						R$ 228.029,77
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						R$ 586,61
2.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	1.585,44	R$ 0,37	R$ 586,61
2.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						R$ 9.606,45
2.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	6,17	R$ 84,29	R$ 525,25

VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
Eng. Civil CREA-CE 360710

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE URBANIZAÇÃO DO ESPAÇO E IMPLANTAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA DE ANINGAS, NO MUNICÍPIO DE CRUZ/CE	DATA : 22/09/2026		BDI : 27,21%	
LOCAL:	ANIGAS / CRUZ-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	94,44%	57,48%
		SINAPI	2026/08 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R$	PREÇO TOTAL R$
2.2.2	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	54,47	R$ 41,24	R$ 2.246,34
2.2.3	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	7,62	R$ 41,24	R$ 314,25
2.2.4	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	136,50	R$ 47,77	R$ 6.520,61
2.3	**PAVIMENTOS**						**R$ 214.634,67**
2.3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	1.646,38	R$ 3,71	R$ 6.108,07
2.3.2	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	363,17	R$ 35,47	R$ 12.881,64
2.3.3	92398	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	SINAPI	M2	1.083,76	R$ 118,83	R$ 128.783,20
2.3.4	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	SEINFRA	M2	562,62	R$ 118,84	R$ 66.861,76
2.4	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**						**R$ 3.202,04**
2.4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.646,38	R$ 1,82	R$ 2.996,41
2.4.2	102500	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRÍLICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M	32,90	R$ 6,25	R$ 205,63
						VALOR BDI TOTAL:	**R$ 73.053,87**
						VALOR ORÇAMENTO:	**R$ 268.482,40**
						VALOR TOTAL:	**R$ 341.536,27**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ

VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
Eng. Civil CREA-CE 160710

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA 201
PREFEITURA DE CRUZ

Memória de Cálculo

1.1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

		ALTURA	LARGURA	QTD
PLACA DE OBRA	ALTURA*LARGURA	1,50000000	2,00000000	3,00
				3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

1.1.2. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

		AREA	QTD
AREA DE IMPLANTAÇÃO PRAÇA	AREA	323,99000000	323,99
			323,99

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 323,99

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

		COMPRIMENTO	LARGURA	PROFUNDIDADE	QTD
ALVENARIA DE EMBASAMENTO	COMPRIMENTO*LARGURA*PROFUNDIDADE	64,44000000	0,40000000	0,20000000	5,16
					5,16

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,16

1.2.2. C0095 APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

		COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
ALVENARIA DE EMBASAMENTO	COMPRIMENTO*LARGURA	64,44000000	0,40000000	25,78
				25,78

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 25,78

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

			QTD
ESCAVAÇÃO-VOLUME ATERRADO EMBASAMENTO	64,44*0,4*0,3-64,44*0,2*0,3	3,87000000	3,87
			3,87

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,87

1.2.4. C0331 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

		AREA	ESPESSURA	QTD
BLORQUETE INTERTRAVADO CINZA	AREA*ESPESSURA	223,64000000	0,10000000	22,36
BLOQUETE INTERTRAVADO VERMELHO	AREA*ESPESSURA	100,35000000	0,10000000	10,04
				32,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 32,40

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

		COMPRIMENTO	LARGURA	PROFUNDIDADE	QTD
ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO PERIMETRO EXTERNO DA PRAÇA	COMPRIMENTO*LARGURA*PROFUNDIDADE	64,44000000	0,19000000	0,20000000	2,45
					2,45

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,45

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

		ALTURA	COMPRIMENTO	QTD
BALDRAME	COMPRIMENTO*ALTURA	0,10000000	64,44000000	6,44
				6,44

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,44

1.4.2. C3409 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

		ALTURA	COMPRIMENTO	QTD
BALDRAME	COMPRIMENTO*ALTURA	0,10000000	64,44000000	6,44
				6,44

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,44

1.5.1. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

		AREA	QTD
BLORQUETE INTERTRAVADO CINZA	AREA	223,64000000	223,64
BLOQUETE INTERTRAVADO VERMELHO	AREA	100,35000000	100,35
			323,99

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 323,99

1.5.2. C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

		COMPRIMENTO	QTD
MEIO-FIO DEITADO	COMPRIMENTO	64,44000000	64,44
			64,44

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 64,44

1.5.3. 92397 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 (M2)

		AREA	QTD
BLORQUETE INTERTRAVADO CINZA	AREA	223,64000000	223,64
			223,64

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 223,64

1.5.4. 93680 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 (M2)

		AREA	QTD
BLORQUETE INTERTRAVADO VERMELHO	AREA	100,35000000	100,35
			100,35

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 100,35

1.5.5. C4601 PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm (M2)

		AREA	QTD
RAMPA DE ACESSO	AREA	2,51000000	2,51
			2,51

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,51

1.6.1. C3611 BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m) (UN)

		UND	QTD
BANCOS	UND	8,00000000	8,00
			8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

1.6.2. C3451 LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm (UN)

		UND	QTD
LIXEIRAS	UND	10,00000000	10,00
			10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

1.6.3. 103314 INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021 (M2)

		AREA	QTD
PERGOLADO DE MADEIRA	AREA	43,90000000	43,90
			43,90

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 43,90

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

		AREA	ESPESSURA	QTD
AREA DE CANTEIROS ESTACIONACIONAMENTO	AREA*ESPESSURA	10,80000000	0,40000000	4,32
				4,32

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,32

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

		AREA	QTD
AREA DE CANTEIROS ESTACIONACIONAMENTO	AREA	10,80000000	10,80
			10,80

VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
Eng. Civil CREA-CE 360710

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,80

1.7.3. COM-89036620 LUMINÁRIA 4 PETALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR DE H=6M, PROJETOR DE LED 150W, INCLUSIVE O POSTE (UN)

		UND	QTD
POSTE DE ILUMINAÇÃO	UND	6,00000000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

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

		AREA	QTD
LIMPEZA GERAL PRAÇA	AREA	348,05000000	348,05
			348,05

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 348,05

2.1.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

		AREA	QTD
BLORQUETE INTERTRAVADO CINZA (PAVIMENTAÇÃO)	AREA	1.022,82000000	1.022,82
PISO DE CONCRETO (PASSEIO)	AREA	582,62000000	562,62
			1.585,44

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.585,44

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

		COMPRIMENTO	LARGURA	PROFUNDIDADE	QTD
MEIO-FIO VERTICAL (CALÇADA - PAVIMENTAÇÃO)	COMPRIMENTO*LARGURA*PROFUNDIDADE	168,75000000	0,15000000	0,15000000	3,80
EIO-FIO VERTICAL CALÇADA	COMPRIMENTO*LARGURA*PROFUNDIDADE	194,42000000	0,15000000	0,15000000	4,37
					8,17

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,17

2.2.2. C0095 APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

		COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
MEIO-FIO VERTICAL (CALÇADA-PAVIMENTAÇÃO)	COMPRIMENTO*LARGURA	168,75000000	0,15000000	25,31
MEIO-FIO VERTICAL (CALÇADA)	COMPRIMENTO*LARGURA	194,42000000	0,15000000	29,16
				54,47

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 54,47

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

206

			QTD
ESCAVAÇÃO-VOLUME ENTERRADO MEIO FIO VERTICAL (CALÇADA-PAVIMENTAÇÃO)	166,75*0,3*0,14-168,76*0,3*0,07	3,54000000	3,54
ESCAVAÇÃO-VOLUME ENTERRADO MEIO FIO VERTICAL (CALÇADA)	194,42*0,3*0,14-194,42*0,3*0,07	4,08000000	4,08
			7,62

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,62

2.2.4. C0331 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

		AREA	ESPESSURA	QTD
PAVIMENTAÇÃO	AREA*ESPESSURA	1.022,820000000	0,10000000	102,26
CALÇADA	AREA*ESPESSURA	562,82000000	0,05000000	28,13
ESTACIONAMENTO	AREA*ESPESSURA	60,94000000	0,10000000	6,09
				136,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 136,50

2.3.1. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

		AREA	QTD
PAVIMENTAÇÃO	AREA	1.022,820000000	1.022,82
PISO DE CONCRETO (PASSEIO)	AREA	562,62000000	562,62
ESTACIONAMENTO	AREA	60,94000000	60,94
			1.646,38

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.646,38

2.3.2. C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

		EXTENSÃO	QTD
MEIO-FIO VERTICAL (CALÇADA - PAVIMENTAÇÃO)	EXTENSÃO	168,75000000	168,75
IO-FIO VERTICAL ALÇADA)	EXTENSÃO	194,42000000	194,42
			363,17

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 363,17

2.3.3. 92398 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022 (M2)

		AREA	QTD
BLORQUETE INTERTRAVADO CINZA (PAVIMENTAÇÃO)	AREA	1.022,820000000	1.022,82
ESTACIONAMENTO	AREA	60,94000000	60,94
			1.083,76

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.083,76

2.3.4. C1847 PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA (M2)

		AREA	QTD
CALÇADA	AREA	562,62000000	562,62
			562,62

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 562,62

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

		AREA	QTD
BLORQUETE INTERTRAVADO CINZA (PAVIMENTAÇÃO)	AREA	1.022,820000000	1.022,82
PISO DE CONCRETO (PASSEIO)	AREA	562,62000000	562,62
ESTACIONAMENTO	AREA	60,94000000	60,94
			1.646,38

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.646,38

2.4.2. 102500 PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRÍLICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. F_05/2021 (M)

		EXTENSÃO	QTD	QTD
FAIXAS DE ESTACIONAMENTO (VERTICAL)	EXTENSÃO*QTD	4,50000000	5,00000000	22,50
FAIXAS DE ESTACIONAMENTO (HORIZONTAL)	EXTENSÃO*QTD	2,60000000	4,00000000	10,40
				32,90

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 32,90

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ

VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
Eng. Civil CREA-CE 360710

FOLHA 28

Cronograma Físico - Financeiro

PREFEITURA DE CRUZ
CONTINUAR E AVANÇAR

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE URBANIZAÇÃO DO ESPAÇO E IMPLANTAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA DE ANINGAS, NO MUNICÍPIO DE CRUZ/CE
LOCAL:	ANIGAS / CRUZ-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ

DATA : 22/09/2026 — BDI : 27,24%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	94,44%	57,48%
SINAPI	2026/08 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	URBANIZAÇÃO PRAÇA	R$ 113.506,50	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R$ 37.831,72	R$ 37.831,72	R$ 37.843,06	**R$ 113.506,50**
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 824,49	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R$ 274,80	R$ 274,80	R$ 274,89	**R$ 824,49**
1.1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	R$ 704,61	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R$ 234,85	R$ 234,85	R$ 234,91	**R$ 704,61**
1.1.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	R$ 119,88	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R$ 39,96	R$ 39,96	R$ 39,96	**R$ 119,88**
1.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R$ 3.102,26	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R$ 1.033,98	R$ 1.033,98	R$ 1.034,30	**R$ 3.102,26**
1.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	R$ 331,74	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R$ 110,57	R$ 110,57	R$ 110,60	**R$ 331,74**
1.2.2	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	R$ 1.063,17	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R$ 354,35	R$ 354,35	R$ 354,47	**R$ 1.063,17**
1.2.3	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	R$ 159,60	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R$ 53,19	R$ 53,19	R$ 53,22	**R$ 159,60**
1.2.4	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	R$ 1.547,75	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R$ 515,87	R$ 515,87	R$ 516,01	**R$ 1.547,75**
1.3	ESTRUTURA	R$ 2.114,74	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R$ 704,84	R$ 704,84	R$ 705,06	**R$ 2.114,74**
1.3.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	R$ 2.114,74	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R$ 704,84	R$ 704,84	R$ 705,06	**R$ 2.114,74**
1.4	REVESTIMENTOS	R$ 392,19	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R$ 130,72	R$ 130,72	R$ 130,75	**R$ 392,19**
1.4.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	R$ 62,27	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R$ 20,75	R$ 20,75	R$ 20,77	**R$ 62,27**
1.4.2	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	R$ 329,92	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R$ 109,96	R$ 109,96	R$ 110,00	**R$ 329,92**
1.5	PAVIMENTOS	R$ 39.254,41	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R$ 13.083,49	R$ 13.083,49	R$ 13.087,43	**R$ 39.254,41**
1.5.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	R$ 1.202,00	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R$ 400,63	R$ 400,63	R$ 400,74	**R$ 1.202,00**
1.5.2	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	R$ 2.285,69	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R$ 761,82	R$ 761,82	R$ 762,05	**R$ 2.285,69**
1.5.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 10/2022	R$ 23.151,21	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R$ 7.716,30	R$ 7.716,30	R$ 7.718,61	**R$ 23.151,21**
1.5.4	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 10/2022	R$ 12.442,40	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R$ 4.147,05	R$ 4.147,05	R$ 4.148,30	**R$ 12.442,40**
1.5.5	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	R$ 173,11	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R$ 57,70	R$ 57,70	R$ 57,71	**R$ 173,11**
1.6	URBANIZAÇÃO	R$ 33.336,24	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R$ 11.110,97	R$ 11.110,97	R$ 11.114,30	**R$ 33.336,24**
1.6.1	BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m)	R$ 12.562,56	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R$ 4.187,10	R$ 4.187,10	R$ 4.188,36	**R$ 12.562,56**
1.6.2	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	R$ 4.679,50	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R$ 1.559,68	R$ 1.559,68	R$ 1.560,14	**R$ 4.679,50**
1.6.3	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF 11/2021	R$ 16.094,18	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R$ 5.364,19	R$ 5.364,19	R$ 5.365,80	**R$ 16.094,18**
1.7	OUTROS	R$ 33.848,72	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R$ 11.281,78	R$ 11.281,78	R$ 11.285,16	**R$ 33.848,72**
1.7.1	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	R$ 3.616,23	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R$ 1.205,29	R$ 1.205,29	R$ 1.205,65	**R$ 3.616,23**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ

VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
Eng. Civil CREA-CE 360710

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE URBANIZAÇÃO DO ESPAÇO E IMPLANTAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA DE ANINGAS, NO MUNICÍPIO DE CRUZ/CE	DATA : 22/09/2026		BDI : 27,21%	
LOCAL:	ANIGAS / CRUZ-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	94,44%	57,48%
		SINAPI	2026/08 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1.7.2	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	R$ 2.331,83	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R$ 777,20	R$ 777,20	R$ 777,43	**R$ 2.331,83**
1.7.3	LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR DE H=6M, PROJETOR DE LED 150W, INCLUSIVE O POSTE	R$ 27.900,66	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R$ 9.299,29	R$ 9.299,29	R$ 9.302,08	**R$ 27.900,66**
1.8	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R$ 633,45	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R$ 211,13	R$ 211,13	R$ 211,19	**R$ 633,45**
1.8.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	R$ 633,45	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R$ 211,13	R$ 211,13	R$ 211,19	**R$ 633,45**
2	PAVIMENTAÇÃO	R$ 228.029,77	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R$ 76.002,32	R$ 76.002,32	R$ 76.025,13	**R$ 228.029,77**
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 586,61	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R$ 195,52	R$ 195,52	R$ 195,57	**R$ 586,61**
2.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	R$ 586,61	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R$ 195,52	R$ 195,52	R$ 195,57	**R$ 586,61**
2.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R$ 9.606,45	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R$ 3.201,83	R$ 3.201,83	R$ 3.202,79	**R$ 9.606,45**
2.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	R$ 525,25	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R$ 175,07	R$ 175,07	R$ 175,11	**R$ 525,25**
2.2.2	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	R$ 2.246,34	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R$ 748,71	R$ 748,71	R$ 748,92	**R$ 2.246,34**
2.2.3	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	R$ 314,25	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R$ 104,74	R$ 104,74	R$ 104,77	**R$ 314,25**
2.2.4	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	R$ 6.520,61	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R$ 2.173,32	R$ 2.173,32	R$ 2.173,97	**R$ 6.520,61**
2.3	PAVIMENTOS	R$ 214.634,67	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R$ 71.537,74	R$ 71.537,74	R$ 71.559,19	**R$ 214.634,67**
2.3.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	R$ 6.108,07	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R$ 2.035,82	R$ 2.035,82	R$ 2.036,43	**R$ 6.108,07**
2.3.2	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	R$ 12.881,64	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R$ 4.293,45	R$ 4.293,45	R$ 4.294,74	**R$ 12.881,64**
2.3.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	R$ 128.783,20	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R$ 42.923,44	R$ 42.923,44	R$ 42.936,32	**R$ 128.783,20**
3.4	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	R$ 66.861,76	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R$ 22.285,02	R$ 22.285,02	R$ 22.291,72	**R$ 66.861,76**
2.4	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R$ 3.202,04	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R$ 1.067,24	R$ 1.067,24	R$ 1.067,56	**R$ 3.202,04**
2.4.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	R$ 2.996,41	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R$ 998,70	R$ 998,70	R$ 999,01	**R$ 2.996,41**
2.4.2	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRÍLICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	R$ 205,63	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R$ 68,54	R$ 68,54	R$ 68,55	**R$ 205,63**
		R$ 341.536,27	**R$ 113.834,04**	**R$ 113.834,04**	**R$ 113.868,19**	**R$ 341.536,27**
			R$ 113.834,04	**R$ 227.668,08**	**R$ 341.536,27**	

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ

VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
Eng. Civil CREA-CE 360710

ALEXANDRE DA SILVA FREITAS
Secretário Municipal de Infraestrutura e Urbanismo
Decreto 2025.01.01/003

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ

VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
Eng. Civil CREA-CE 360710

FOLHA 211

Curva ABC

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE URBANIZAÇÃO DO ESPAÇO E IMPLANTAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA DE ANINGAS, NO MUNICÍPIO DE CRUZ/CE
LOCAL:	ANIGAS / CRUZ-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ

DATA : 22/09/2026 BDI : 27,21%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	94,44%	57,48%
SINAPI	2026/08 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL %	CL
92398	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	SINAPI	Serviço	M2	1.083,76	R$ 118,83	**R$ 128.783,20**	**37,71%**	**37,71%**	A
C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	SEINFRA	Serviço	M2	562,62	R$ 118,84	**R$ 66.861,76**	**19,58%**	**57,28%**	B
COM-69036620	LUMINÁRIA 4 PETALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR DE H=6M, PROJETOR DE LED 150W, INCLUSIVE O POSTE	Composição	Serviço	UN	6,00	R$ 4.650,11	**R$ 27.900,66**	**8,17%**	**65,45%**	B
92397	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	SINAPI	Serviço	M2	223,64	R$ 103,52	**R$ 23.151,21**	**6,78%**	**72,23%**	B
103314	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	SINAPI	Serviço	M2	43,90	R$ 366,61	**R$ 16.094,18**	**4,71%**	**76,94%**	B
C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	Serviço	M	427,61	R$ 35,47	**R$ 15.167,33**	**4,44%**	**81,38%**	C
C3611	BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m)	SEINFRA	Serviço	UN	8,00	R$ 1.570,32	**R$ 12.562,56**	**3,68%**	**85,06%**	C
93680	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	SINAPI	Serviço	M2	100,35	R$ 123,99	**R$ 12.442,40**	**3,64%**	**88,71%**	C
C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	Serviço	M3	168,90	R$ 47,77	**R$ 8.068,35**	**2,36%**	**91,07%**	C
C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	Serviço	M2	1.970,37	R$ 3,71	**R$ 7.310,07**	**2,14%**	**93,21%**	C
C3451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	SEINFRA	Serviço	UN	10,00	R$ 467,95	**R$ 4.679,50**	**1,37%**	**94,58%**	C
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	Serviço	M2	1.994,43	R$ 1,82	**R$ 3.629,86**	**1,06%**	**95,64%**	C
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	Serviço	M3	4,32	R$ 837,09	**R$ 3.616,23**	**1,06%**	**96,70%**	C
C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	Serviço	M2	80,25	R$ 41,24	**R$ 3.309,51**	**0,97%**	**97,67%**	C
C4849	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	SEINFRA	Serviço	M2	10,80	R$ 215,91	**R$ 2.331,83**	**0,68%**	**98,35%**	C
C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	Serviço	M3	2,45	R$ 863,16	**R$ 2.114,74**	**0,62%**	**98,97%**	C
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	Serviço	M3	13,33	R$ 64,29	**R$ 856,99**	**0,25%**	**99,22%**	C
C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	Serviço	M2	1.909,43	R$ 0,37	**R$ 706,49**	**0,21%**	**99,43%**	C
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	Serviço	M2	3,00	R$ 234,87	**R$ 704,61**	**0,21%**	**99,64%**	C
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	Serviço	M3	11,49	R$ 41,24	**R$ 473,85**	**0,14%**	**99,77%**	C
C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	Serviço	M2	6,44	R$ 51,23	**R$ 329,92**	**0,10%**	**99,87%**	C
102500	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRÍLICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	Serviço	M	32,90	R$ 6,25	**R$ 205,62**	**0,06%**	**99,93%**	C
C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	SEINFRA	Serviço	M2	2,51	R$ 68,97	**R$ 173,11**	**0,05%**	**99,98%**	C
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	6,44	R$ 9,67	**R$ 62,27**	**0,02%**	**100,00%**	C

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ

HECTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
Eng. Civil CREA-CE 180[illegible]0

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE URBANIZAÇÃO DO ESPAÇO E IMPLANTAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA DE ANINGAS, NO MUNICÍPIO DE CRUZ/CE	DATA : 22/09/2026	BDI : 27,21%
LOCAL:	ANIGAS / CRUZ-CE		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ		

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	94,44%	57,48%
SINAPI	2026/08 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

Subtotal até 100,00%%	**R$ 341.536,26**
Outros	**R$ 0,01**
Valor total do Orçamento	**R$ 341.536,27**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ

VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
Eng. Civil CREA-CE 360710

ALEX MURIL DA [illegible]
Secretário [illegible]
Infraestrutura e Mobilidade
Portaria 2025-[illegible]

PREFEITURA DE CRUZ
CONTINUAR E AVANÇAR

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE URBANIZAÇÃO DO ESPAÇO E IMPLANTAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA DE ANINGAS, NO MUNICÍPIO DE CRUZ/CE
LOCAL:	ANIGAS / CRUZ-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ

DATA : 22/09/2026 BDI : 27,21%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	94,44%	57,48%
SINAPI	2026/08 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00036170	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	SINAPI	Material	M2	1.088,20	R$ 69,44	**R$ 75.564,85**	**28,15%**	**28,15%**	A
I2543	SERVENTE	SEINFRA	Mão de Obra	H	1.935,14	R$ 19,07	**R$ 36.903,16**	**13,75%**	**41,89%**	A
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	816,24	R$ 25,07	**R$ 20.463,06**	**7,62%**	**49,51%**	A
00036155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	SINAPI	Material	M2	224,56	R$ 60,89	**R$ 13.673,27**	**5,09%**	**54,60%**	B
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	Material	M3	80,79	R$ 140,00	**R$ 11.310,57**	**4,21%**	**58,82%**	B
I9125	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	SEINFRA	Material	UN	24,00	R$ 433,77	**R$ 10.410,48**	**3,88%**	**62,70%**	B
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	Material	KG	13.599,86	R$ 0,71	**R$ 9.655,90**	**3,60%**	**66,29%**	B
00036156	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COLORIDO	SINAPI	Material	M2	100,76	R$ 76,91	**R$ 7.749,56**	**2,89%**	**69,18%**	B
00004759	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	354,57	R$ 21,62	**R$ 7.665,91**	**2,86%**	**72,03%**	B
I0971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	Material	M	427,61	R$ 15,86	**R$ 6.781,89**	**2,53%**	**74,56%**	B
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	364,95	R$ 14,91	**R$ 5.441,46**	**2,03%**	**76,59%**	B
COTAÇÃO01	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, H=6,00M	Composição	Material	UN	6,00	R$ 829,90	**R$ 4.979,40**	**1,85%**	**78,44%**	B
00020211	VIGA APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	Material	M	119,73	R$ 37,10	**R$ 4.441,93**	**1,65%**	**80,10%**	C
I0280	BRITA	SEINFRA	Material	M3	39,97	R$ 100,50	**R$ 4.017,05**	**1,50%**	**81,59%**	C
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	Material	M3	43,97	R$ 83,58	**R$ 3.674,94**	**1,37%**	**82,96%**	C
00035275	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *15 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	30,41	R$ 117,14	**R$ 3.561,66**	**1,33%**	**84,29%**	C
I1825	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X7CM	SEINFRA	Material	M	1.125,24	R$ 2,83	**R$ 3.184,43**	**1,19%**	**85,47%**	C
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos Complementares	H	761,18	R$ 4,15	**R$ 3.158,90**	**1,18%**	**86,65%**	C
I0974	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L E DIAM.=35cm	SEINFRA	Material	UN	10,00	R$ 281,95	**R$ 2.819,50**	**1,05%**	**87,70%**	C
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	Material	L	509,32	R$ 4,99	**R$ 2.541,49**	**0,95%**	**88,65%**	C
00020204	PRANCHAO APARELHADO *7,5 X 23* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	Material	M	28,38	R$ 88,61	**R$ 2.514,87**	**0,94%**	**89,58%**	C
I6682	PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,20X0,05)m	SEINFRA	Material	UN	16,00	R$ 143,53	**R$ 2.296,48**	**0,86%**	**90,44%**	C

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ

VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
Eng. Civil CREA-CE

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE URBANIZAÇÃO DO ESPAÇO E IMPLANTAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA DE ANINGAS, NO MUNICÍPIO DE CRUZ/CE
LOCAL:	ANIGAS / CRUZ-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ

DATA : 22/09/2026 BDI : 27,21%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	94,44%	57,48%
SINAPI	2026/08 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

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	10,80	R$ 169,73	**R$ 1.833,08**	**0,68%**	**91,12%**	C
I2173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	SEINFRA	Material	M	14,80	R$ 121,68	**R$ 1.800,86**	**0,67%**	**91,79%**	C
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	Geral	H	1.578,29	R$ 1,00	**R$ 1.578,29**	**0,59%**	**92,38%**	C
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	Geral	H	1.495,19	R$ 1,00	**R$ 1.495,19**	**0,56%**	**92,94%**	C
I6681	PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,25X0,05)m	SEINFRA	Material	UN	8,00	R$ 182,54	**R$ 1.460,32**	**0,54%**	**93,48%**	C
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	Material	M3	13,80	R$ 105,27	**R$ 1.452,30**	**0,54%**	**94,02%**	C
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	Mão de Obra	H	51,60	R$ 25,06	**R$ 1.293,10**	**0,48%**	**94,50%**	C
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos Complementares	H	761,18	R$ 1,48	**R$ 1.126,55**	**0,42%**	**94,92%**	C
I0199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	Material	UN	24,00	R$ 40,17	**R$ 964,08**	**0,36%**	**95,28%**	C
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos Complementares	H	761,18	R$ 1,09	**R$ 829,69**	**0,31%**	**95,59%**	C
I6799	NÚCLEO P/04 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	Material	UN	6,00	R$ 129,92	**R$ 779,52**	**0,29%**	**95,88%**	C
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	Mão de Obra	H	28,35	R$ 22,11	**R$ 626,71**	**0,23%**	**96,11%**	C
I2702	JUROS	SEINFRA	Geral	H	561,43	R$ 1,00	**R$ 561,43**	**0,21%**	**96,32%**	C
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos Complementares	H	357,38	R$ 1,57	**R$ 561,08**	**0,21%**	**96,53%**	C
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos Complementares	H	350,53	R$ 1,50	**R$ 525,79**	**0,20%**	**96,73%**	C
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	23,72	R$ 21,62	**R$ 512,87**	**0,19%**	**96,92%**	C
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	18,04	R$ 25,07	**R$ 452,36**	**0,17%**	**97,09%**	C
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	Mão de Obra	H	16,10	R$ 25,49	**R$ 410,50**	**0,15%**	**97,24%**	C
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	16,00	R$ 25,07	**R$ 401,12**	**0,15%**	**97,39%**	C
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	23,80	R$ 16,15	**R$ 384,33**	**0,14%**	**97,53%**	C
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	Material	M	22,43	R$ 16,09	**R$ 360,87**	**0,13%**	**97,67%**	C
I2395	PINTOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	12,67	R$ 25,07	**R$ 317,69**	**0,12%**	**97,79%**	C
I6796	CABO POLIFÁSICO - 4 X 2,5MM	SEINFRA	Material	M	36,00	R$ 8,68	**R$ 312,48**	**0,12%**	**97,90%**	C

VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
Eng. Civil CREA-CE 360710

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE URBANIZAÇÃO DO ESPAÇO E IMPLANTAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA DE ANINGAS, NO MUNICÍPIO DE CRUZ/CE
LOCAL:	ANIGAS / CRUZ-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ

DATA : 22/09/2026 BDI : 27,21%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	94,44%	57,48%
SINAPI	2026/08 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL %	CL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Mão de Obra	H	15,60	R$ 19,77	**R$ 308,41**	**0,11%**	**98,02%**	C
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	Material	UN	575,75	R$ 0,53	**R$ 305,15**	**0,11%**	**98,13%**	C
I2551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	Mão de Obra	H	10,10	R$ 30,04	**R$ 303,54**	**0,11%**	**98,24%**	C
I0503	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	SEINFRA	Material	UN	6,00	R$ 44,53	**R$ 267,18**	**0,10%**	**98,34%**	C
I2250	VERNIZ SINTÉTICO	SEINFRA	Material	L	7,56	R$ 33,09	**R$ 250,16**	**0,09%**	**98,44%**	C
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	Material	KG	288,98	R$ 0,84	**R$ 242,75**	**0,09%**	**98,53%**	C
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos Complementares	H	350,53	R$ 0,60	**R$ 210,32**	**0,08%**	**98,61%**	C
I0794	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	SEINFRA	Material	UN	64,00	R$ 3,27	**R$ 209,28**	**0,08%**	**98,68%**	C
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos Complementares	H	357,38	R$ 0,57	**R$ 203,71**	**0,08%**	**98,76%**	C
00004734	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	Material	M3	0,542941152	R$ 366,34	**R$ 198,90**	**0,07%**	**98,83%**	C
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	10,04	R$ 19,77	**R$ 198,57**	**0,07%**	**98,91%**	C
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	9,87	R$ 19,77	**R$ 195,17**	**0,07%**	**98,98%**	C
I2560	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SEINFRA	Mão de Obra	H	5,05	R$ 34,24	**R$ 172,99**	**0,06%**	**99,04%**	C
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	Material	M	36,00	R$ 4,57	**R$ 164,52**	**0,06%**	**99,11%**	C
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	8,00	R$ 19,77	**R$ 158,16**	**0,06%**	**99,16%**	C
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	Mão de Obra	H	7,64	R$ 19,77	**R$ 151,00**	**0,06%**	**99,22%**	C
I0532	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	Material	M2	0,48	R$ 294,12	**R$ 141,18**	**0,05%**	**99,27%**	C
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	Material	M2	1,93	R$ 69,84	**R$ 134,71**	**0,05%**	**99,32%**	C
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	Mão de Obra	H	3,82	R$ 32,90	**R$ 125,64**	**0,05%**	**99,37%**	C
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	Material	L	18,25	R$ 6,61	**R$ 120,65**	**0,04%**	**99,42%**	C
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	Material	M2	3,06	R$ 39,03	**R$ 119,43**	**0,04%**	**99,46%**	C
00001442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	SINAPI	Equipamento	UN	0,012335175042 1	R$ 9.580,07	**R$ 118,17**	**0,04%**	**99,50%**	C
00011280	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	SINAPI	Equipamento	UN	0,014240099430 4	R$ 8.283,90	**R$ 117,96**	**0,04%**	**99,55%**	C
I2563	OPERADOR DE TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	Mão de Obra	H	5,05	R$ 22,11	**R$ 111,70**	**0,04%**	**99,59%**	C
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	Material	M	8,70	R$ 12,77	**R$ 111,16**	**0,04%**	**99,63%**	C

VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
Eng. Civil CREA-CE 990710

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE URBANIZAÇÃO DO ESPAÇO E IMPLANTAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA DE ANINGAS, NO MUNICIPIO DE CRUZ/CE
LOCAL:	ANIGAS / CRUZ-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ

DATA : 22/09/2026 BDI : 27,21%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	94,44%	57,46%
SINAPI	2026/08 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL %	CL
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	0,24350253270735372	R$ 21,08	R$ 5,13	0,00%	100,01%	C
00043466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos Complementares	H	2,73	R$ 1,86	R$ 5,08	0,00%	100,02%	C
00013887	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, DIAMETRO DE "350" MM, FURO DE 25,40 MM	SINAPI	Material	UN	0,011645940512	R$ 396,37	R$ 4,62	0,00%	100,02%	C
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos Complementares	H	3,64	R$ 0,94	R$ 3,42	0,00%	100,02%	C
00041898	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	SINAPI	Equipamento	UN	0,000329913768	R$ 8.477,93	R$ 2,80	0,00%	100,02%	C
I1584	PARAFUSO PARA MADEIRA CABEÇA CHATA 3.8 X 30MM	SEINFRA	Material	UN	32,00	R$ 0,08	R$ 2,56	0,00%	100,02%	C
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	Material	UN	0,552	R$ 2,14	R$ 1,18	0,00%	100,02%	C
00010535	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	Equipamento	UN	0,0000228277287815856	R$ 5.809,00	R$ 0,13	0,00%	100,02%	C
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos Complementares	H	3,64	R$ 0,02	R$ 0,07	0,00%	100,02%	C
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	Especiais	KWH	0,06781905987	R$ 0,99	R$ 0,07	0,00%	100,02%	C

Subtotal até 100,02%% **R$ 268.539,07**

Outros **-R$ 56,67**

Valor total do Orçamento **R$ 268.482,40**

ALAN [illegible] VIEIRA PEREIRA
Secretário Municipal de
Infraestrutura e Urbanismo
Portaria 2025.01.[illegible]

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ

VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
Eng. Civil CREA-CE 380710

Composição do BDI

COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE URBANIZAÇÃO DO ESPAÇO E IMPLANTAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA DE ANINGAS, NO MUNICÍPIO DE CRUZ/CE	DATA : 22/09/2026		BDI : 27,21%	
LOCAL:	ANIGAS / CRUZ-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	94,44%	57,48%
		SINAPI	2026/08 COM DESONERAÇÃO	99,71%	90,74%
		Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMNISTRAÇÃO CENTRAL	4,00%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,23%
R	RISCOS	1,27%
	TOTAL	**6,50%**
	BENEFÍCIOS	
S+G	SEGUROS E GARANTIA	0,80%
L	LUCRO	7,40%
	TOTAL	**8,20%**
I	**IMPOSTOS**	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	3,00%
	CPRB	2,70%
	TOTAL	**9,35%**

BDI = 27,21%

$$\frac{\left((1+AC+S+R+G)\times(1+DF)\times(1+L)\right)}{(1-I)}-1$$

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ

VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
Eng. Civil CREA-CE 360710

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 220
PREFEITURA DE CRATÉUS

Composição de Encargos Sociais

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE URBANIZAÇÃO DO ESPAÇO E IMPLANTAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA DE ANINGAS, NO MUNICÍPIO DE CRUZ/CE
LOCAL:	ANIGAS / CRUZ-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ

DATA : 22/09/2026 — BDI: 27,21%

FONTE	VERSÃO	HORA	MENSALISTA
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	94,44%	57,48%
SINAPI	2026/08 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

221

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	**GRUPO A**		
A1	INSS	10,00%	10,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	**26,80%**	**26,80%**
B	**GRUPO 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%
	TOTAL	**48,36%**	**19,04%**
C	**GRUPO C**		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	TOTAL	**10,70%**	**8,09%**
D	**GRUPO D**		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	TOTAL	**8,58%**	**3,55%**

A + B + C + D = 94,44% 57,48%

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ

VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
Eng. Civil CREA-CE 360710

Secretário Municipal de

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE URBANIZAÇÃO DO ESPAÇO E IMPLANTAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA DE ANINGAS, NO MUNICÍPIO DE CRUZ/CE	DATA : 22/09/2026	BDI : 27,21%
LOCAL:	ANIGAS / CRUZ-CE		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ		

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	94,44%	57,46%
SINAPI	2026/08 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	**GRUPO A**		
A1	INSS	10,00%	10,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	**26,80%**	**26,80%**
B	**GRUPO B**		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,72%	0,00%
B2	Feriados	3,69%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89%	0,67%
B4	13º Salário	10,99%	8,32%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,74%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	12,04%	9,11%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	**47,94%**	**18,76%**
C	**GRUPO C**		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,31%	4,77%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,16%	0,12%
C3	Férias Indenizadas	2,98%	2,25%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,69%	2,03%
C5	Indenização Adicional	0,53%	0,40%
	TOTAL	**12,67%**	**9,57%**
D	**GRUPO D**		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	11,75%	4,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,55%	0,41%
	TOTAL	**12,30%**	**4,61%**
	A + B + C + D =	**99,71%**	**59,74%**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ

VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
Eng. Civil CREA-CE 360710

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 223
PREFEITURA

Composição de Preços

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE URBANIZAÇÃO DO ESPAÇO E IMPLANTAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA DE ANINGAS, NO MUNICÍPIO DE CRUZ/CE
LOCAL:	ANIGAS / CRUZ-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ

DATA : 22/09/2026 — BDI : 27,21%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	94,44%	57,48%
SINAPI	2026/08 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

224
FOLHA

1.1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO 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	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 19,0670	R$ 38,1400
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 38,1400
					VALOR:	184,63

1.1.2. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R$ 80,1700	R$ 0,0802
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R$ 1,1752	R$ 0,0024
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R$ 2,3202	R$ 0,0046
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,0872

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	R$ 19,7685	R$ 0,0791
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	R$ 27,5169	R$ 0,0550
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	R$ 32,8989	R$ 0,0658
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,1999
					VALOR:	0,29

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R$ 19,0670	R$ 50,5355
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 50,5355
					VALOR:	50,54

1.2.2. C0095 APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R$ 19,0670	R$ 32,4190
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 32,4190
					VALOR:	32,42

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R$ 19,0670	R$ 32,4190

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ

VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
Eng. Civil CREA-CE 360710

TOTAL Mão de Obra:	R$ 32,4190
VALOR:	**32,42**

1.2.4. C0331 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R$ 19,0670	R$ 32,4190
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 32,4190

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,10000000	R$ 4,6600	R$ 5,1260
					TOTAL Serviço:	R$ 5,1260

VALOR:	**37,55**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	R$ 0,5300	R$ 124,5500
					TOTAL Material:	R$ 124,5500

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	R$ 25,0853	R$ 213,0950
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	R$ 19,0870	R$ 175,4440
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 388,5390

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	R$ 551,4800	R$ 165,4440
					TOTAL Serviço:	R$ 165,4440

VALOR:	**678,53**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00810000	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	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 25,0653	R$ 2,5070
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R$ 19,0670	R$ 2,8605
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 5,3675

VALOR:	**7,60**

1.4.2. C3409 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 25,0653	R$ 15,0420
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,0670	R$ 11,4420
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 26,4840

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ

VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
Eng. Civil CREA-CE 360710

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	R$ 551,4800	R$ 13,7870
					TOTAL Serviço:	R$ 13,7870

VALOR:	40,27

1.5.1. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	R$ 71,4700	R$ 0,0806
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R$ 214,8600	R$ 0,8594
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	R$ 95,5500	R$ 0,2107
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	R$ 247,4500	R$ 0,0888
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00189231	R$ 82,9700	R$ 0,1404
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	R$ 229,6800	R$ 0,2002
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R$ 4,8946	R$ 0,0019
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R$ 6,8842	R$ 0,0150
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 123,4000	R$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	R$ 309,2400	R$ 0,7929
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R$ 38,0200	R$ 0,0146
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R$ 125,5400	R$ 0,2736
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 2,6781

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	R$ 19,0670	R$ 0,2445
					TOTAL Mão de Dbra:	R$ 0,2445

VALOR:	2,92

1.5.2. C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 15,8600	R$ 15,8600
					TOTAL Material:	R$ 15,8600

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	R$ 25,0653	R$ 4,5126
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,36000000	R$ 19,0670	R$ 6,8652
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 11,3778

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	R$ 637,3900	R$ 0,6374
					TOTAL Serviço:	R$ 0,6374

VALOR:	27,88

1.5.3. 92397 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,09700000	R$ 0,67	R$ 0,06
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00380000	R$ 10,94	R$ 0,04
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,09670000	R$ 0,64	R$ 0,06
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00410000	R$ 10,78	R$ 0,04
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R$ 0,20

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	R$ 140,00	R$ 7,95
00036155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO O N D A / 1 8 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELE PIPEDO, *20 X 10* CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	SINAPI	M2	1,00410000	R$ 60,89	R$ 61,13
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	R$ 105,27	R$ 1,03
					TOTAL Material:	R$ 70,11

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20150000	R$ 30,79	R$ 6,20
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20150000	R$ 24,19	R$ 4,87
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 11,07

VALOR:	81,38

1.5.4. 93680 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,09700000	R$ 0,67	R$ 0,06
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00380000	R$ 10,94	R$ 0,04
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,09670000	R$ 0,64	R$ 0,06
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00410000	R$ 10,78	R$ 0,04
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R$ 0,20

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	R$ 140,00	R$ 7,95
00036156	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO O N D A / 1 6 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELE PIPEDO, *20 X 10* CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COLORIDO	SINAPI	M2	1,00410000	R$ 76,91	R$ 77,22
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	R$ 105,27	R$ 1,03

VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
Eng. Civil CREA-CE 380710

TOTAL Material:	R$ 86,20

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20150000	R$ 30,79	R$ 6,20
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20150000	R$ 24,19	R$ 4,87
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 11,07

VALOR:	97,47

1.5.5. C4601 PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	R$ 83,5800	R$ 2,0310
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,31000000	R$ 0,7100	R$ 5,1901
					TOTAL Material:	R$ 7,2211

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 25,0653	R$ 25,0700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	R$ 19,0670	R$ 21,9305
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 47,0005

VALOR:	54,22

1.6.1. C3611 BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0532	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	M2	0,06000000	R$ 294,1200	R$ 17,6472
I0794	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	SEINFRA	UN	8,00000000	R$ 3,2700	R$ 26,1600
I1584	PARAFUSO PARA MADEIRA CABEÇA CHATA 3.8 X 30MM	SEINFRA	UN	4,00000000	R$ 0,0800	R$ 0,3200
I1589	PARAFUSO PARA MADEIRA COM CABEÇA REDONDA 5X38	SEINFRA	UN	16,00000000	R$ 0,2600	R$ 4,1600
I6682	PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,20X0,05)m	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 143,5300	R$ 287,0600
I6681	PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,25X0,05)m	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 182,5400	R$ 182,5400
I2173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	SEINFRA	M	1,85000000	R$ 121,6800	R$ 225,1080
					TOTAL Material:	R$ 742,9952

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 19,7685	R$ 19,7700
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 25,0653	R$ 25,0700
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 25,0653	R$ 50,1400
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 94,9800

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,22000000	R$ 508,9900	R$ 111,9778
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	0,05000000	R$ 55,8800	R$ 2,7940
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	0,23000000	R$ 45,8800	R$ 10,5064
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	0,93000000	R$ 125,7000	R$ 116,9010
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,22000000	R$ 277,9100	R$ 61,1402
C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	3,50000000	R$ 26,6100	R$ 93,1350
					TOTAL Serviço:	R$ 396,4544

VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
Eng. Civil CREA-CE 360710

VALOR:	1.234,43

1.6.2. C3451 LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0974	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L E DIAM.=35cm	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 281,9500	R$ 281,9500
					TOTAL Material:	R$ 281,9500

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 25,0653	R$ 37,6050
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 19,0670	R$ 28,6050
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 66,2100

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	R$ 492,2000	R$ 14,7660
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	R$ 164,5600	R$ 4,9368
					TOTAL Serviço:	R$ 19,7028

VALOR:	367,86

1.6.3. 103314 INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHI	0,05970000	R$ 29,38	R$ 1,75
5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,01770000	R$ 30,05	R$ 0,53
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 2,28

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00230000	R$ 111,44	R$ 0,25
00035275	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *15 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,69260000	R$ 117,14	R$ 81,13
00020204	PRANCHAO APARELHADO *7,5 X 23* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,64650000	R$ 88,61	R$ 57,28
00039027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	KG	0,03120000	R$ 15,40	R$ 0,48
00020211	VIGA APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	2,72730000	R$ 37,10	R$ 101,18
					TOTAL Material:	R$ 240,32

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53420000	R$ 24,97	R$ 13,33
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53420000	R$ 30,45	R$ 16,26
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 29,59

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	SINAPI	M3	0,00120000	R$ 798,68	R$ 0,95
102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02060000	R$ 723,56	R$ 15,05

VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
Eng. Civil CREA-CE 360710

TOTAL Serviço:	R$ 16,00
VALOR:	**288,19**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	R$ 83,5800	R$ 58,3388
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R$ 100,5000	R$ 88,2390
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R$ 0,7100	R$ 156,2000
					TOTAL Material:	R$ 302,7778

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 25,0653	R$ 50,1400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R$ 19,0670	R$ 305,1200
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 355,2600

VALOR:	**658,04**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO 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$ 189,7300
					TOTAL Material:	R$ 169,7300

VALOR:	**169,73**

1.7.3. COM-89036620 LUMINÁRIA 4 PETALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR DE H=6M, PROJETOR DE LED 150W, INCLUSIVE O POSTE (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	4,00000000	R$ 40,17	R$ 160,68
I6796	CABO POLIFÁSICO - 4 X 2,5MM	SEINFRA	M	6,00000000	R$ 8,88	R$ 52,08
I0503	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 44,53	R$ 44,53
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	8,00000000	R$ 4,57	R$ 27,42
I6799	NÚCLEO P/04 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 129,92	R$ 129,92
I9125	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	SEINFRA	UN	4,00000000	R$ 433,77	R$ 1.735,08
					TOTAL Material:	R$ 2.149,71

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,60000000	R$ 19,77	R$ 51,40
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	6,60000000	R$ 25,06	R$ 215,52
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 266,92

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
CP-C4958-2025	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 6,00M	Composições	UN	1,00000000	R$ 1.238,83	R$ 1.238,83

VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
Eng. Civil CREA-CE 380710

TOTAL Serviço:	R$ 1.238,83
VALOR:	**3.655,46**

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R$ 19,0670	R$ 1,4303
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 1,4303

VALOR:	**1,43**

2.1.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R$ 80,1700	R$ 0,0802
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R$ 1,1752	R$ 0,0024
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R$ 2,3202	R$ 0,0046
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,0872

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	R$ 19,7685	R$ 0,0791
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	R$ 27,5169	R$ 0,0550
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	R$ 32,8989	R$ 0,0658
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,1999

VALOR:	**0,29**

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R$ 19,0670	R$ 50,5355
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 50,5355

VALOR:	**50,54**

2.2.2. C0095 APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R$ 19,0670	R$ 32,4190
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 32,4190

VALOR:	**32,42**

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R$ 19,0670	R$ 32,4190
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 32,4190

VALOR:	**32,42**

VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
Eng. Civil CREA-CE 360710

2.2.4. C0331 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R$ 19,0670	R$ 32,4190
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 32,4190

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,10000000	R$ 4,6600	R$ 5,1260
					TOTAL Serviço:	R$ 5,1260

VALOR:	37,55

2.3.1. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	R$ 71,4700	R$ 0,0806
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R$ 214,8600	R$ 0,8594
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	R$ 95,5500	R$ 0,2107
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	R$ 247,4500	R$ 0,0888
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00189231	R$ 82,9700	R$ 0,1404
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	R$ 229,6800	R$ 0,2002
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R$ 4,8946	R$ 0,0019
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R$ 6,8842	R$ 0,0150
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 123,4000	R$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	R$ 309,2400	R$ 0,7929
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R$ 38,0200	R$ 0,0146
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R$ 125,5400	R$ 0,2736
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 2,6781

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	R$ 19,0670	R$ 0,2445
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,2445

VALOR:	2,92

2.3.2. C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 15,8600	R$ 15,8600
					TOTAL Material:	R$ 15,8600

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	R$ 25,0653	R$ 4,5126
I2548	SERVENTE	SEINFRA	H	0,36000000	R$ 19,0670	R$ 6,8652
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 11,3778

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	R$ 637,3900	R$ 0,6374
					TOTAL Serviço:	R$ 0,6374

VALOR:	27,88

VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
Eng. Civil CREA-CE 360710

2.3.3. 92398 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,12780000	R$ 0,67	R$ 0,08
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00380000	R$ 10,94	R$ 0,04
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,12610000	R$ 0,64	R$ 0,08
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00550000	R$ 10,78	R$ 0,05
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,25

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	R$ 140,00	R$ 7,95
00036170	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO O N D A / 1 6 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	SINAPI	M2	1,00410000	R$ 69,44	R$ 69,72
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	R$ 105,27	R$ 1,03
					TOTAL Material:	R$ 78,70

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26320000	R$ 30,79	R$ 8,10
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26320000	R$ 24,19	R$ 6,36
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 14,46

VALOR:	93,41

2.3.4. C1847 PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R$ 26,0000	R$ 1,3000
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 1,3000

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,06460000	R$ 83,5800	R$ 5,3993
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05850000	R$ 100,5000	R$ 5,8793
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	20,00000000	R$ 0,7100	R$ 14,2000
I1825	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X7CM	SEINFRA	M	2,00000000	R$ 2,8300	R$ 5,6600
					TOTAL Material:	R$ 31,1386

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R$ 25,0653	R$ 30,0840
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,62000000	R$ 19,0670	R$ 30,8934
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 60,9774

VALOR:	93,42

VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
Eng. Civil CREA-CE 360710

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R$ 19,0670	R$ 1,4303
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 1,4303
					VALOR:	1,43

2.4.2. 102500 PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRÍLICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00012815	FITA CREPE ROLO DE "25" MM X 50 M	SINAPI	UN	0,04000000	R$ 11,21	R$ 0,44
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,04300000	R$ 21,87	R$ 0,94
					TOTAL Material:	R$ 1,38

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08300000	R$ 32,53	R$ 2,69
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03500000	R$ 24,19	R$ 0,84
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 3,53
					VALOR:	4,91

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ

VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
Eng. Civil CREA-CE 360710

Secretaria Municipal de

VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
Eng. Civil CREA-CE 360710

PREFEITURA DE CRUZ
CONTINUAR E AVANÇAR

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	EXECUÇÃO DAS OBRAS DE URBANIZAÇÃO DO ESPAÇO E IMPLANTAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA DE ANINGAS, NO MUNICÍPIO DE CRUZ/CE
LOCAL:	ANIGAS / CRUZ-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ

DATA : 22/09/2026 — BDI : 27,21%

FONTE	VERSÃO	HORA	MÊS
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	94,44%	57,48%
SINAPI	2026/08 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

COM-89036620 LUMINÁRIA 4 PETALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR DE H=6M, PROJETOR DE LED 150W, INCLUSIVE O POSTE (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	4,00000000	R$ 40,17	R$ 160,68
I6796	CABO POLIFÁSICO - 4 X 2,5MM	SEINFRA	M	6,00000000	R$ 8,68	R$ 52,08
I0503	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 44,53	R$ 44,53
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	6,00000000	R$ 4,57	R$ 27,42
I6799	NÚCLEO P/04 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 129,92	R$ 129,92
I9125	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	SEINFRA	UN	4,00000000	R$ 433,77	R$ 1.735,08
					TOTAL Material:	R$ 2.149,71

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,60000000	R$ 19,77	R$ 51,40
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	8,60000000	R$ 25,06	R$ 215,52
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 266,92

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
CP-C4958-2025	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M	Composições	UN	1,00000000	R$ 1.238,83	R$ 1.238,83
					TOTAL Serviço:	R$ 1.238,83

VALOR:	3.655,46

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ

VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
Eng. Civil CREA-CE 360710

Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo

SETOR DE LICIT...
FOLHA: 236
PREFEITURA DE ...

ART de Projeto, Orçamento e Fiscalização

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

CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20261990647

INICIAL

1. Responsável Técnico

VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**
RNP: **0620865296**
Registro: **360710CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ** CPF/CNPJ: **07.663.917/0001-15**
PRAçA DOS TRÊS PODERES Nº: **S/N**
Complemento: Bairro: **ANINGAS**
Cidade: **CRUZ** UF: **CE** CEP: **62595000**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:
Valor: **R$ 1.000,00** Tipo de Contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

PRAÇA DOS TRÊS PODERES Nº: **S/N**
Complemento: Bairro: **ANINGAS**
Cidade: **CRUZ** UF: **CE** CEP: **62595000**
Data de Início: **21/10/2026** Previsão de término: **21/10/2027** Coordenadas Geográficas: **-3.061299, -40.173486**
Finalidade: **Infraestrutura** Código: **62595-000**
Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ** CPF/CNPJ: **07.663.917/0001-15**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.6 - EM PISO INTERTRAVADO (PAVER)	1,00	un
60 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.6 - EM PISO INTERTRAVADO (PAVER)	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
18 - Fiscalização	**Quantidade**	**Unidade**
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.6 - EM PISO INTERTRAVADO (PAVER)	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART DE ORÇAMENTOS, PROJETOS, E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE URBANIZAÇÃO DO ESPAÇO E IMPLANTAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA DE ANINGAS, NO MUNICÍPIO DE CRUZ/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)

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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20261990647

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data

Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha
VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO
RNP: 0620865296
Data: 21/10/2026 14:32:53

VICTOR EMANUEL ALVES DO NASCIMENTO - CPF: 615.643.883-84

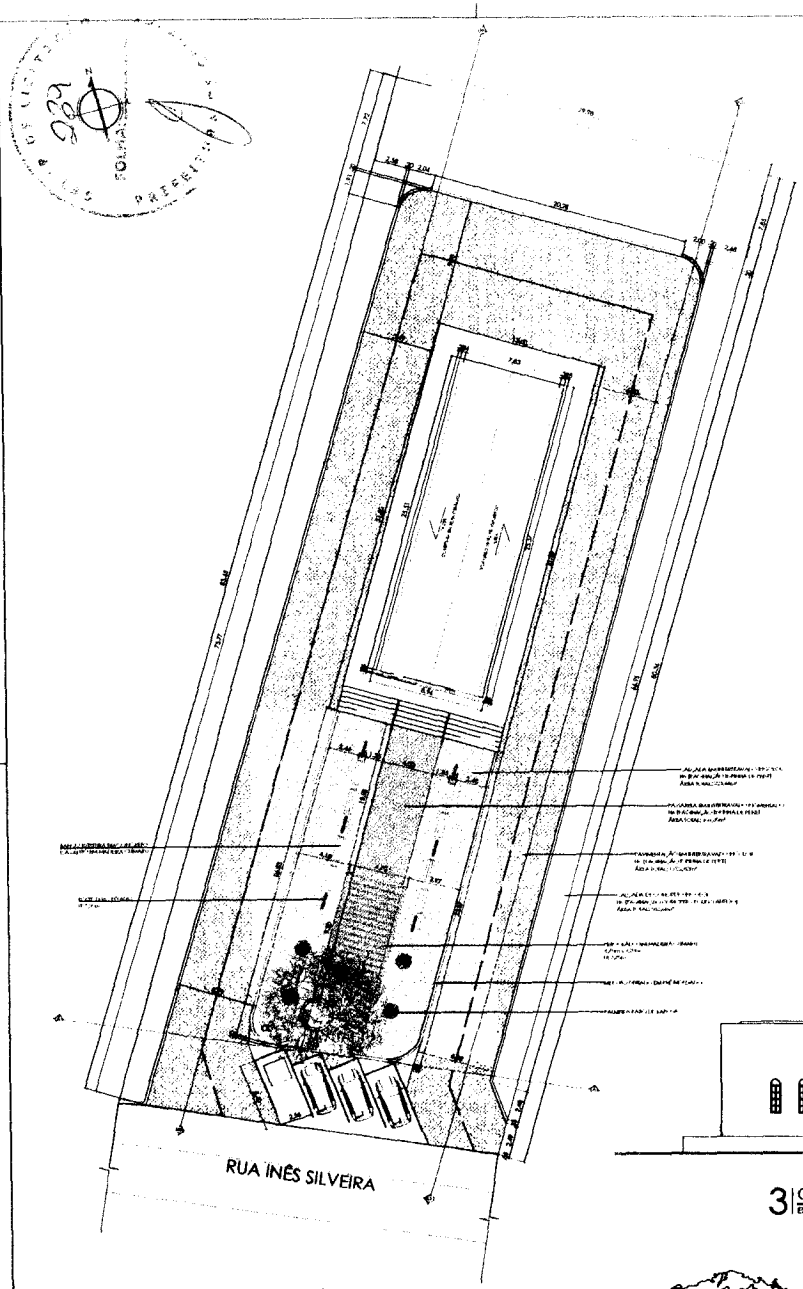
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ - CNPJ: 07.663.917/0001-16

9. Informações

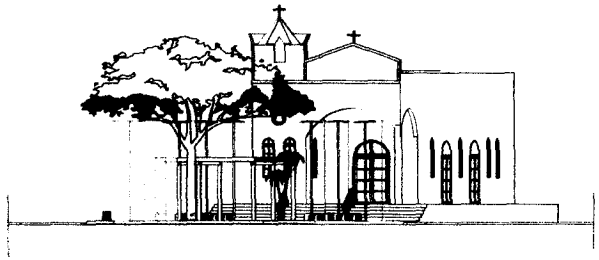
* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

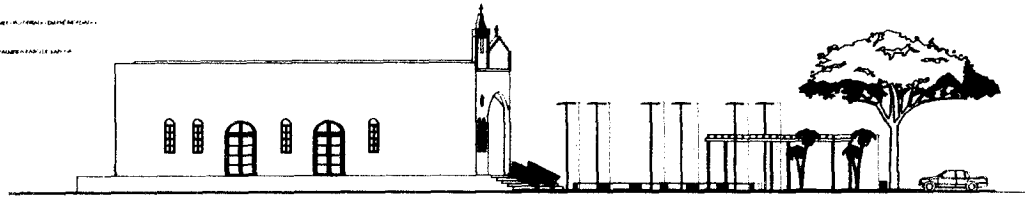
Valor da ART: **R$ 108,39** Registrada em: **21/10/2026** Valor pago: **R$ 108,40** Nosso Número: **8219276184**



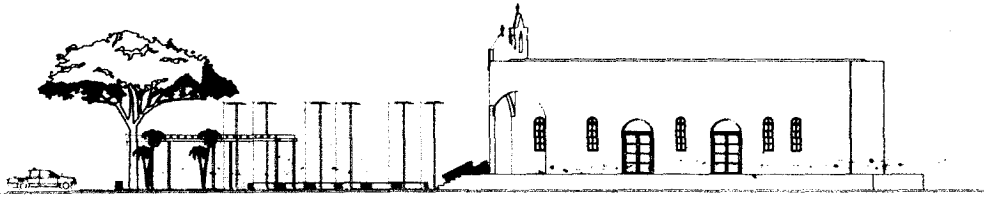
1 | PLANTA DE LAYOUT (PRAÇA ANINGAS)
ESCALA 1/175



2 | CORTE TRANSVERSAL A-A
ESCALA 1/150



3 | CORTE LONGITUDINAL B-B
ESCALA 1/150



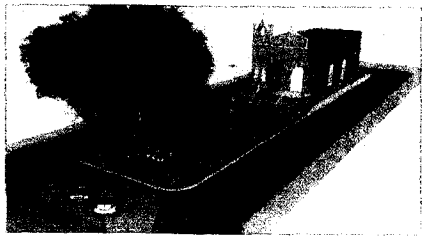
4 | COR... NGITUDINAL C-C
ESCALA ...



2 | PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA 1/700



3 | MAQUETE ELETRÔNICA
ESCALA ..... S/E



4 | MAQUETE ELETRÔNICA
ESCALA ..... S/E

QUADRO DE ÁREAS E TAXAS TOTAIS	
ÁREA DO TERRENO	2.454,00m²
ÁREA CONSTRUÍDA	348,00m²
ÁREA COBERTA	

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ	CPNJ: 07.663.917/0001-15	PREFEITURA DE CRUZ
ENDEREÇO: RUA INÊS SILVEIRA, CAPELA ANINGAS, CRUZ		
PROJETO: PLANTA DE LAYOUT E PAISAGISMO		
ESCALA: INDICADAS / DATA: 16/09/2026	DESENHO: JÚNIOR GOES	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: VICTOR EMANUEL ALVES DO N... CREA Nº. 360710-CE	CONT. DA PRANCHA: PLANTA BAIXA E SITUAÇÃO; PLANTA DE COBERTA, CORTES E FACHADAS, QUADROS DE ÁREAS	PROJETO: ARQ. / PRANCHA: 1/1

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 240
PREFEITURA DE CRUZ/CE

ANEXO III
MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO DE EMPREITADA N.º_____/2026 QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE CRUZ E A EMPRESA _____

O MUNICÍPIO DE CRUZ, pessoa jurídica de direito público interno, doravante denominado CONTRATANTE, inscrito no C.N.P.J. sob o nº 07.663.917/0001-15 e no CGF sob o no 06.920.186-2, com sede à Praça dos Três Poderes s/no - Bairro Aningas, na cidade de Cruz, Estado do Ceará, através da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO, neste ato representada pelo Sr. ALLAN MUNIZ DA SILVEIRA FIGUEIRA, brasileiro, solteiro, Engenheiro Civil, Secretário Municipal de Infraestrutura e Urbanismo, inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas sob o nº 044.316.943-82 e RG nº 2000010171577 – SSP-CE e a empresa _____, inscrita no C.N.P.J. sob o nº _____, com sede à Rua _____, nº ____, Bairro - _____, endereço eletrônico para correspondências: e-mail: _____ e Whatsapp: _____, na Cidade de _____, Estado do Ceará, doravante denominada CONTRATADA, neste ato representada pelo seu sócio administrador Sr. _____, brasileiro, casado, (profissão), inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas sob o nº _____, resolvem celebrar o presente contrato com as cláusulas e condições a seguir:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO FUNDAMENTO

01.01. O presente contrato fundamenta-se nas disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, de 01 de abril de 2021, nos termos da Concorrência Eletrônica nº 15/2026-SEINFRA, e resultado da licitação, devidamente adjudicada e homologada pelo Ordenador de Despesas da Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo, com base na proposta da CONTRATADA, todas partes integrantes deste contrato independente de transcrição.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO

2.1. O objeto deste contrato é a execução das obras e serviços de **URBANIZAÇÃO DO ESPAÇO E IMPLANTAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA DE ANINGAS**, no Município de Cruz, conforme projetos e especificações.

CLÁUSULA TERCEIRA – DA VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

3.1. O prazo de vigência do presente contrato é de 07 (sete) meses, contados a partir da data de sua assinatura.

3.2. O prazo de conclusão de todas as obras e serviços é de __ (_____) dias corridos, a partir da data de recebimento da ordem de início dos serviços.

3.3. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa da CONTRATADA, previstas neste instrumento.

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 241
PREFEITURA DE CRUZ/CE

3.4. O prazo para início dos serviços pela Contratada é de 05 (cinco) dias, contados a partir da data de recebimento da ordem de início das obras e serviços.

CLÁUSULA QUARTA - DO MODELO DE EXECUÇÃO.

4.1. O objeto deste contrato será executado em regime de empreitada por preço global.

CLÁUSULA QUINTA – SUBCONTRATAÇÃO

5.1. Não será permitido a subcontratação para o objeto dessa contratação.

CLAÚSULA SEXTA – GARANTIA CONTRATUAL

6.1. Para garantir a execução das obras e serviços a CONTRATADA prestou Caução de Garantia, na modalidade _____, junto a Prefeitura de Cruz, no valor de R$ _____ (_____), correspondente a 5% (cinco por cento) do valor ora contratado (a ser efetivado antes da assinatura do contrato, válida por período não inferior a 60 (sessenta) dias após a vigência do contrato. Que será devolvida quando do recebimento definitivo das obras e serviços, deduzido do valor, as infrações e multas por ventura cometidas.

6.2. (**Para os casos de propostas inferiores a 85% (oitenta e cinco por cento) do orçamento básico – Cláusula 6.9.4**). E caução de garantia adicional referente a diferença do valor da proposta contratada de 85% (oitenta e cinco por cento) do valor estimado da contratação correspondente ao valor de R$ _____ (_____).

Perfazendo o valor total da Caução de Garantia em R$ _____ (_____).

CLÁUSULA SÉTIMA – DO VALOR E DO REAJUSTE

7.1. Pela execução das obras e serviços a que alude este CONTRATO, fica estabelecido o valor total de **R$** _____ (_____).

7.2. Os preços cotados, constantes da proposta da CONTRATADA, não sofrerão nenhum reajuste sob qualquer pretexto, sendo fixos e irreajustáveis atendendo a legislação federal, pelo período de 12 (doze) meses. Após 12 (doze) meses da data de referência do orçamento estimado serão reajustados pela variação do Índice Nacional da Construção Civil - INCC da Fundação Getúlio Vargas, no período, ficando fixos por mais um período de doze meses, e após, reajustado pelo mesmo critério de variação do índice no período, e assim, a cada doze meses.

7.2.1. No cálculo dos reajustes se utilizará a seguinte fórmula:

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

onde:

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados;

I_0 = Índice inicial – INCC refere-se ao mês de referência do orçamento estimado ou básico do objeto da contratação;

I = Índice final – INCC refere-se ao mês de aniversário anual do orçamento estimado ou básico do objeto.

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

88 99259.3006
Praça dos Três Poderes, SN
Aningas - Cruz - Ceará
CNPJ: 07.663.917/0001-15
www.cruz.ce.gov.br
prefeitura@cruz.ce.gov.br

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 242
PREFEITURA DE CRUZ/CE

CLÁUSULA OITAVA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO E DA INADIMPLÊNCIA.

8.1. Os pagamentos serão efetuados mensalmente, conforme medição de execução das obras e serviços, atestada pela Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo ou a quem essa delegar, até o 30 (trigésimo) dia do mês subsequente ao mês da execução das obras e serviços.

8.2. Os pagamentos serão providenciados pela tesouraria da Prefeitura de Cruz, após o encaminhamento dos seguintes documentos, e conta - recibo:

a – nota fiscal/fatura emitida com base na medição de execução;

b – medição das obras e serviços executados, atestada pela Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo ou a quem delegar;

c - comprovação de regularidade com a Fazenda Federal – através de Certidão Conjunta Negativa ou Certidão Conjunta Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, inclusive Contribuições Sociais, emitida pela Receita Federal do Brasil;

d – comprovação de regularidade com os Tributos Estaduais, através da Certidão Negativa ou Certidão Positiva com Efeitos de Negativa de Tributos Estaduais, emitida pela Secretaria de Fazenda Estadual da sede da empresa;

e – comprovação de regularidade com os Tributos Municipais, através da Certidão Negativa ou Certidão Positiva com Efeitos de Negativa de Tributos Municipais, emitida pela Secretaria de Finanças do Município de Cruz e da sede da empresa;

f – comprovação de regularidade com o FGTS, fornecida pela Caixa Econômica Federal.

g – comprovação de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, emitida por órgão da Justiça do Trabalho.

8.3. Havendo atraso de pagamento, será procedida a título de inadimplência o pagamento de 0,5% (cinco décimos por cento) ao mês de juros de mora dos valores a serem pagos e/ou das parcelas atrasadas, se a ocorrência for por culpa exclusiva do Município.

CLÁUSULA NONA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FONTE DE RECURSOS

9.1. Os recursos financeiros para pagamento das despesas de execução dos serviços correrão por conta de recursos próprios do Orçamento do Município de Cruz, na seguinte dotação orçamentária:

05.01 – Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo.

15.451.0009.1.007.0000 - Construção e Revitalização de Praças e Espaços públicos.

4.4.90.51.00 – Obras e Instalações – pessoa jurídica.

Fonte de recursos:

1.500.0000.00 - Recursos não vinculados de Impostos.

CLÁUSULA DÉCIMA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

10.1. São obrigações do CONTRATANTE:

10.1.1. Designar o gestor e o fiscal do contrato, através de ato administrativo específico;

10.1.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com o contrato e seus anexos;

10.1.3. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Projeto Básico e neste Contrato;

10.1.4. Notificar a CONTRATADA, por escrito, sobre vícios, defeitos incorreções, imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas na execução do objeto contratual, fixando prazo para que seja substituído, reparado ou corrigido, total ou parcialmente, às suas expensas, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas;

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 243
PREFEITURA DE CRUZ/CE

10.1.5. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pela CONTRATADA;
10.1.6. Efetuar o pagamento a CONTRATADA do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Projeto Básico;
10.1.7. Aplicar a CONTRATADA as sanções previstas na lei e neste Contrato;
10.1.8. Não praticar atos de ingerência na administração da CONTRATADA, tais como:
10.1.8.1. indicar pessoas expressamente nominadas para executar direta ou indiretamente o objeto contratado;
10.1.8.2. Fixar salário inferior ao definido em lei ou em ato normativo a ser pago pela CONTRATADA;
10.1.8.3. estabelecer vínculo de subordinação com funcionário da CONTRATADA;
10.1.8.4. definir forma de pagamento mediante exclusivo reembolso dos salários pagos;
10.1.8.5. demandar a funcionário da CONTRATADA a execução de tarefas fora do escopo do objeto da contratação; e
10.1.8.6. prever exigências que constituam intervenção indevida da Administração na gestão interna da CONTRATADA.
10.1.9. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste;
10.1.9.1. A Administração terá o prazo de até 30 (trinta) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.
10.1.10. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pela CONTRATADA no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do protocolo da solicitação;
10.1.11. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais;
10.1.12. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.
10.1.13. Exigir da CONTRATADA que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo das obras e serviços:
10.1.13.1. "As built", elaborado pelo responsável por sua execução;
10.1.13.2. Comprovação das ligações definitivas de energia, água e esgoto, quando for o caso;
10.1.13.3. Laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço, quando for o caso;
10.1.13.4. Carta "habite-se", emitida pela prefeitura, quando for o caso; e
10.1.13.5. Certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;
10.1.14. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.
10.2. O CONTRATANTE não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da CONTRATADA, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 244
PREFEITURA DE CRUZ/CE

CLAUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA.

11.1. A CONTRATADA deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

11.1.1. Apresentar ao CONTRATANTE até o pagamento da primeira medição a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou Registro de Responsabilidade Técnica – RRT, dos serviços devidamente registrada no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA-CE. ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU;

11.1.2. Executar as obras e serviços pelo preço global estipulado neste contrato e entregá-los totalmente concluídos, de acordo com os projetos, ordens de serviços e especificações técnicas, fornecidos pelo CONTRATANTE, em perfeito e total funcionamento, e observadas as normas técnicas de segurança;

11.1.3. Manter preposto no local das obras e serviços, que deverá ser um engenheiro civil ou arquiteto, em tempo integral, para representá-la na execução do contrato;

11.1.4. Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou diminuições efetuadas até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do contrato;

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

11.1.6. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens e serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

11.1.7. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo CONTRATANTE, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;

11.1.8. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao CONTRATANTE e não poderá onerar o objeto do contrato;

11.1.9. Comunicar ao Fiscal do contrato tempestivamente, observada a urgência da situação, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual, não ultrapassando o prazo de 24 (vinte e quatro) horas;

11.1.10. Paralisar, por determinação do CONTRATANTE, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;

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

11.1.12. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação;

11.1.12.1. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas;

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 245
PREFEITURA DE CRUZ/CE

11.1.13. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
11.1.14. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;
11.1.15. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do CONTRATANTE;
11.1.16. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados;
11.1.17. Fornecer todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação de regência;
11.1.18. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;
11.1.19. Submeter previamente, por escrito, ao CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere;
11.1.20. Cumprir as normas de proteção ao trabalho, inclusive aquelas relativas à segurança e à saúde no trabalho;
11.1.21. Não submeter os trabalhadores a condições degradantes de trabalho, jornadas exaustivas, servidão por dívida ou trabalhos forçados;
11.1.22. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos de idade, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos de idade, observada a legislação pertinente;
11.1.23. Não submeter o menor de dezoito anos de idade à realização de trabalho noturno e em condições perigosas e insalubres e à realização de atividades constantes na Lista de Piores Formas de Trabalho Infantil, aprovada pelo Decreto nº 6.481, de 12 de junho de 2008;
11.1.24. Receber e dar o tratamento adequado a denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho;
11.1.25. Manter preposto aceito pela Administração no local da obra ou do serviço para representá-lo na execução do contrato;
11.1.25.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.
11.1.26. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do CONTRATANTE ou de agente público que tenha desempenhado função na licitação ou que atue na fiscalização ou gestão do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;
11.1.27. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo CONTRATANTE ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do contrato;

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 246
PREFEITURA DE CRUZ/CE

11.1.28. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato;
11.1.29. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho e instalações em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;
11.1.30. Fornecer equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva (EPC), quando for o caso;
11.1.31. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram o Projeto Básico, no prazo determinado;
11.1.32. Efetuar comunicação ao CONTRATANTE, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.
11.1.33. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;
11.1.34. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro ou Arquiteto preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, 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 das atividades em relação ao cronograma previsto;
11.1.35. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo;
11.1.36. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto n° 5.975, de 2006, de:
11.1.36.1. manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;
11.1.36.2. supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;
11.1.36.3. florestas plantadas; e
11.1.36.4. outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.
11.1.37. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4°, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:
11.1.37.1. Cópias das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;
11.1.37.2. Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei n° 6.938, de 1981, e legislação correlata;
11.1.37.3. Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria n° 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA n° 21, de 24/12/2014, quando se

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 247
PREFEITURA DE CRUZ/CE

tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória; e

11.1.37.4. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, o CONTRATADO deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

11.1.38. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4°, §§ 2° e 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 2010, nos seguintes termos:

11.1.38.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.

11.1.38.2. Nos termos dos artigos 3° e 10° da Resolução CONAMA n° 307, de 2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

11.1.38.2.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros.

11.1.38.2.2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.

11.1.38.2.3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

11.1.38.2.4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

11.1.39. Em nenhuma hipótese a CONTRATADA poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de "bota fora", encostas, corpos d'água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

11.1.40. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a CONTRATADA comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

11.1.41. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

11.1.41.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n° 382, de 2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 248
PREFEITURA DE CRUZ/CE

11.1.41.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 1990, e legislação correlata.
11.1.42. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do CONTRATANTE, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.
11.1.43. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.
11.1.44. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, energia elétrica, gás, etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

12.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 2018 - LGPD, quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.
12.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.
12.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.
12.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pela CONTRATADA.
12.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever da CONTRATADA eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.
12.6. É dever da CONTRATADA orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.
12.7. A CONTRATADA deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.
12.8. O CONTRATANTE poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo a CONTRATADA atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.
12.9. A CONTRATADA deverá prestar, no prazo fixado pelo CONTRATANTE, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.
12.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 249
PREFEITURA DE CRUZ/CE

proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

12.10.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

12.11. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

12.12. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA FISCALIZAÇÃO E CONTROLE

13.1. As obras e serviços objeto deste Contrato serão acompanhados pelo Gestor do Contrato, a que compete entre outras atribuições: planejar, coordenar, autorizar pagamentos e manter a comunicação oficial com a CONTRATADA, visando ao bom andamento da execução das obras e serviços. E, ainda, providenciar junto a Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo, a designação, através de ato administrativo, do responsável pela fiscalização, que deverá ser um Engenheiro ou Arquiteto, com atribuições técnicas compatíveis com as obras e serviços contratados.

13.2. Compete a fiscalização, dentre outras atribuições:

13.2.1. Exigir fiel cumprimento deste Contrato e Aditivos pela CONTRATADA;

13.2.2. Verificar, conferir e atestar as medições das obras e serviços efetivamente executados, para efeito de pagamento;

13.2.3. Zelar pela fiel execução das obras e serviços e pleno atendimento aos Projetos Executivos e Especificações Técnicas, Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas e as Leis Federais, Estaduais e Municipais, pertinentes ao objeto contratual;

13.2.4. Controlar a qualidade e quantidade dos materiais utilizados e dos serviços executados, rejeitando aqueles julgados não satisfatórios ou em desacordo com os Projetos e Especificações Técnicas;

13.2.5. Assistir a CONTRATADA na escolha dos métodos executados mais adequados, e exigir a modificação de técnicas inadequadas, para melhor qualidade na execução das obras e serviços;

13.2.6. Rever, quando necessário, o Projeto e as Especificações Técnicas, juntamente com os respectivos autores, adaptando-os as condições específicas.

13.2.7. Verificar as ocorrências registradas no Diário de Obras pela CONTRATADA, e registrar as irregularidades encontradas na execução das obras e serviços, as providências que determinou para sanar vícios, defeitos ou irregularidades cometidas pela CONTRATADA;

13.2.8. Determinar a paralisação da execução das obras e serviços quando, objetivamente, constatada uma irregularidade que precise ser sanada, com firmeza e prontidão;

13.2.9. Emitir Atestados, Certidões ou Relatórios de avaliação da execução das obras e serviços;

13.2.10. Conhecer detalhadamente os Projetos, Especificações Técnicas e o Contrato em todas as cláusulas estabelecidas;

13.2.11. Levar ao conhecimento do Gestor do Contrato aquilo que ultrapassar as suas possibilidades de correção, e sugerir a aplicação de penalidades ou sanções a CONTRATADA em face de inadimplemento das obrigações acordadas, inclusive quanto a descumprimento dos prazos de execução das obras e serviços constantes do cronograma físico-financeiro;

88 99259.3006
Praça dos Três Poderes, SN
Aningas - Cruz - Ceará
CNPJ: 07.663.917/0001-15
www.cruz.ce.gov.br
prefeitura@cruz.ce.gov.br

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 250
PREFEITURA DE CRUZ/CE

13.2.12. Verificar e aferir se a equipe de pessoal da CONTRATADA é formada, e em quantidade suficiente, por pessoal habilitado e com experiência comprovada para executar as obras e serviços com qualidade e no prazo acordado;
13.2.13. Conferir se a Equipe Técnica de Nível Superior informada na fase da licitação é a mesma disponibilizada e responsável pela execução das obras e serviços;
13.2.14. Solicitar mensalmente a folha de pagamento com relação dos empregados, função ou categoria, utilizado na execução das obras e serviços;
13.2.15. Solicitar a comprovação de recolhimento mensal das contribuições devidas a Previdência Social e Fundo de Garantia por Tempo de Serviços – FGTS, conforme relação dos empregados utilizados na execução das obras e serviços.
13.2.16. Acompanhar os prazos de execução das obras e serviços, conforme o cronograma físico-financeiro, e sugerir, a aplicação de multas quando houver descumprimento dos prazos parciais ou totais, modificar ou compatibilizar com as necessidades, e elaborar a justificativa de alteração e elaborar o aditivo de prorrogação ou redução do prazo de execução das obras e serviços e prazo de vigência do contrato.
13.2.17. Caso haja alteração dos projetos ou especificação dos serviços, seja aumento ou redução, sugerir, quantificar, orçar, elaborar justificativa técnica compatível com as alterações, antes da autorização da execução, e elaborar o aditivo de alteração do valor contratual, para ser acordado entre as partes.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS
14.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133/2021, a CONTRATADA que:
14.1.1. Der causa à inexecução parcial do contrato;
14.1.2. Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
4.1.3. Der causa à inexecução total do contrato;
14.1.4. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
14.1.5. Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
14.1.6. Praticar ato fraudulento na execução do contrato;
14.1.7. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
14.1.8. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846/2013.
14.2. Serão aplicadas a CONTRATADA que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:
14.2.1. Advertência, quando a CONTRATADA der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;
14.2.2. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nos subitens 14.1.2, 14.1.3 e 14.1.4, deste contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;
14.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nos subitens 14.1.5, 14.1.6, 14.1.7 e 14.1.8 deste contrato, bem como nos subitens 14.1.2, 14.1.3 e 14.1.4, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave.
14.2.4. Multa:
14.2.4.1. Moratória de 0,3% (zero vírgula três por cento) sobre o valor da parcela não cumprida

88 99259.3006
Praça dos Três Poderes, SN
Aningas - Cruz - Ceará
CNPJ: 07.663.917/0001-15
www.cruz.ce.gov.br
prefeitura@cruz.ce.gov.br

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 251
PREFEITURA DE CRUZ/CE

por dia de atraso injustificado no cumprimento mensal de quaisquer "etapas" ou "grupo de serviços" previstos no Cronograma Físico-financeiro, até o limite de 30 (trinta) dias.

14.2.4.2. Moratória de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 10% (dez por cento) pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.

14.2.4.2.1. O atraso superior a 30 (trinta) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133/2021.

14.2.4.3. Compensatória de 20% (vinte por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto.

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

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

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

14.5. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa a CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133/2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

14.6. Na aplicação das sanções serão considerados:

14.6.1. A natureza e a gravidade da infração cometida;

14.6.2. As peculiaridades do caso concreto;

14.6.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

14.6.4. Os danos que dela provierem para o CONTRATANTE;

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

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

14.8. A personalidade jurídica da CONTRATADA 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 a CONTRATADA, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

14.9. O CONTRATANTE deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ele aplicados, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal e no Certificado de Registro Cadastral - CRC.

14.10. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/2021.

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 252
PREFEITURA DE CRUZ/CE

14.11. Os débitos da CONTRATADA para com o CONTRATANTE, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que a CONTRATADA possua com a Administração.
14.11.1. Na impossibilidade do pagamento da multa por meio de descontos dos créditos existentes ou da garantia contratual, a CONTRATADA recolherá a multa por meio de Documento de Arrecadação Municipal (DAM), podendo ser substituído por outro instrumento legal, em nome do CONTRATANTE, se não o fizer, será cobrada em processo de execução judicial.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – EXTINÇÃO DO CONTRATO
15.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.
15.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.
15.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa da CONTRATADA:
15.3.1. ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e
15.3.2. poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual
15.4. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137, e também os artigos 138 e 139, da Lei nº 14.133, de 2021, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa. E ainda, nos seguintes casos:
15.4.1. Atraso injustificado por mais de 15 (quinze) dias consecutivos do início da execução das obras e serviços;
15.4.2. Interrupção dos serviços sem justa causa e prévia comunicação ao CONTRATANTE, por mais de 05 (cinco) dias;
15.4.3. Desatendimento das determinações regulares de representantes que forem designados pelo CONTRATANTE, para acompanhar, na qualidade de fiscal, a execução das obras e serviços;
15.4.4. Descumprimento de qualquer determinação do CONTRATANTE, feita em base contratual;
15.4.5. Transferência das obras e serviços, objeto do presente contrato a terceiros, no todo ou em parte, sem a prévia e expressa autorização do CONTRATANTE;
15.4.6. Cometimento reiterado de falhas causadas na execução das obras e serviços;
15.4.7. A lentidão na execução das obras e serviços, levando a fiscalização a comprovar a impossibilidade da conclusão dos serviços nos prazos estipulados;
15.4.8. Para atender o interesse e conveniência administrativa, mediante comunicação a CONTRATADA, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, desde que seja efetuado o pagamento dos serviços efetivamente prestados, e devidamente aprovados até a data da rescisão contratual.
15.5. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.
15.6. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

88 99259.3006
Praça dos Três Poderes, SN
Aningas - Cruz - Ceará
CNPJ: 07.663.917/0001-15
www.cruz.ce.gov.br
prefeitura@cruz.ce.gov.br

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 253
PREFEITURA DE CRUZ/CE

15.7. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:
15.7.1. Do balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
15.7.2. Da relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
15.7.3. Das indenizações e multas.
15.8. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.
15.9. O CONTRATANTE poderá ainda:
15.9.1 nos casos de obrigação de pagamento de multa pela CONTRATADA, reter a garantia prestada a ser executada, conforme legislação que rege a matéria; e
15.9.2. nos casos em que houver necessidade de ressarcimento de prejuízos causados ao CONTRATANTE, nos termos do inciso IV do art. 139 da Lei n.º 14.133, de 2021, reter os eventuais créditos existentes em favor da CONTRATADA decorrentes do contrato.
15.10. O contrato poderá ser extinto caso se constate que a CONTRATADA mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação, ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DAS ALTERAÇÕES

16.1. O presente contrato poderá ser alterado, nos casos previstos no artigo 124, da Lei nº 14.133/2021, desde que haja interesse da Administração, com a apresentação das devidas justificativas.
16.2. A Contratante caberá o direito de promover acréscimos ou supressões nos serviços, que se fizerem necessários, até o limite correspondente a 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do contrato, mantendo-se as demais condições do contrato.
16.3. O serviço adicionado ao contrato ou que sofra alteração em seu quantitativo ou preço deverá apresentar preço unitário inferior ao preço de referência da Administração divulgado por ocasião da licitação, mantida a proporcionalidade entre o preço global contratado e o preço de referência, e respeitados os limites do previstos na Lei nº 14.133/2021.
16.4. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do CONTRATANTE, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês.
16.5. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DOS CASOS OMISSOS

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

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DO RECEBIMENTO

18.1. Quando todas as obras e serviços estiverem concluídos, e a requerimento da CONTRATADA, dar-se-á o recebimento provisório dos mesmos, que se tornará definitivo 60

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 254
PREFEITURA DE CRUZ/CE

(sessenta) dias após, através de Termo de Recebimento Definitivo, assinado pelas partes, desde que todos os serviços estejam em perfeitas condições de funcionamento e uso, e executadas de acordo com os projetos e especificações técnicas. Se, neste período, for constatada a existência de qualquer defeito, imperfeição ou vício na execução das obras e serviços, a CONTRATADA é obrigada a promover a sua reparação, para obter o Termo de Recebimento Definitivo das obras e serviços.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DA RESPONSABILIDADE CIVIL

19.1. A CONTRATADA, responderá por perdas e danos, que vier a sofrer o CONTRATANTE ou a terceiros, em razão de ação ou omissão dolosa ou culposa da CONTRATADA, ou de seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais, a que estiver sujeito.

19.2. A CONTRATADA responderá, durante o prazo irredutível de cinco anos, pela solidez e segurança das obras e serviços, assim em razão dos materiais, como do solo, conforme art. 618 da Lei nº 10.406/2002 – Código Civil.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DO FORO

20.1. Fica eleito o foro da Comarca de Cruz, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir quaisquer dúvidas ou litígios oriundos da execução deste contrato.

E, para firmeza e como prova de assim haverem, entre si, ajustado e contratado, é lavrado o presente instrumento em 03 (três) vias de igual teor, que depois de lido e achado conforme é assinado pelas partes contratantes e pelas testemunhas abaixo nomeadas.

Cruz - Ceará, ___ de _____ de 2026.

CONTRATANTE –

_____

ALLAN MUNIZ DA SILVEIRA FIGUEIRA
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

CONTRATADA -

_____

_____

CONTRATADA

Testemunhas:

_____ _____

Nome: **Nome:**
CPF: **CPF:**

88 99259.3006
Praça dos Três Poderes, SN
Aningas - Cruz - Ceará
CNPJ: 07.663.917/0001-15
www.cruz.ce.gov.br
prefeitura@cruz.ce.gov.br

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 255
PREFEITURA DE CRUZ/CE

ANEXO IV
MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL
(colocar em papel timbrado)

(Localidade), __ de _____ de 2026.

Ao
AGENTE DE CONTRATAÇÃO DA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ

REF. CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 15/2026-SEINFRA.

Prezados Senhores.

Apresentamos a nossa proposta de preços para execução das obras e serviços de **URBANIZAÇÃO DO ESPAÇO E IMPLANTAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA DE ANINGAS**, no Município de Cruz, objeto da referida Concorrência.

O valor total da proposta é de R$ _____(_____), conforme orçamento resumo, planilha de preços, composição de preços unitários e cronograma físico-financeiro, em anexo.

O prazo de conclusão de todas as obras e serviços é de _____ (_____) dias, contados a partir da data de recebimento da ordem de início das obras e serviços.

E, o prazo de validade desta proposta é de _____(_____), contados a partir desta data de apresentação.

Informamos que a taxa de BDI adotado para execução das obras e serviços é de ___ (_____) por cento, conforme composição analítica, em anexo.

Declaramos que nos preços propostos, estão incluídas todas as despesas de fornecimento dos materiais, máquinas, equipamentos e ferramental e mão de obra necessária, além das taxas, impostos, encargos sociais e trabalhistas, benefícios, transportes e seguros.

Declaramos que conhecemos/visitamos os locais das obras e serviços, e que tomamos conhecimento de todas as facilidades e dificuldades para execução das obras e serviços.

Finalizando, declaramos que verificamos todos os projetos das obras e serviços, estando de acordo com os serviços a serem executados, e que estamos de pleno acordo com todas as condições estipuladas no Edital da referida Concorrência e seus anexos.

Atenciosamente,

_____
Carimbo, qualificação e assinatura do responsável legal

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 256
PREFEITURA DE CRUZ/CE

ANEXO IV-A
MODELO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
(colocar em papel timbrado)

*USAR AS PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS DO PROJETO BÁSICO –
- RESUMO DO ORÇAMENTO
- PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

88 99259.3006
Praça dos Três Poderes, SN
Aningas - Cruz - Ceará
CNPJ: 07.663.917/0001-15
www.cruz.ce.gov.br
prefeitura@cruz.ce.gov.br

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 257
PREFEITURA DE CRUZ/CE

ANEXO IV-B
MODELO DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS
(colocar em papel timbrado)

*USAR O MODELO DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS DO PROJETO BÁSICO

88 99259.3006
Praça dos Três Poderes, SN
Aningas - Cruz - Ceará
CNPJ: 07.663.917/0001-15
www.cruz.ce.gov.br
prefeitura@cruz.ce.gov.br

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 253
PREFEITURA DE CRUZ/CE

ANEXO IV-C
MODELO DE PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI
(colocar em papel timbrado)

Ao
AGENTE DE CONTRATAÇÃO DA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ

REF. CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 15/2026-SEINFRA.

COMPOSIÇÃO DO B.D.I.

ITEM	DESCRIÇÃO	% parcial	% TOTAL
01	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		
02	IMPOSTOS		
2.1	ISS		
2.2	PIS		
2.3	COFINS		
2.4	CPRB (caso de desoneração do INSS)		
03	GARANTIA		
04	RISCOS		
05	LUCRO		
TOTAL DO BDI			

(Localidade), ___ de _____ de 2026.

_____
Carimbo, qualificação e assinatura do responsável legal

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 254
PREFEITURA DE CRUZ/CE

ANEXO IV-D

MODELO DE PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

(colocar em papel timbrado)

Ao
AGENTE DE CONTRATAÇÃO DA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ

REF. CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 15/2026-SEINFRA.

TABELA DE COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS

GRUPO	DISCRIMINAÇÃO	%	% PARCIAL
A	**ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS**		
A.1	PREVIDÊNCIA SOCIAL		
A.2	FUNDO DE GARANTIA POR TEMPO DE SERVIÇO		
A.3	SALÁRIO EDUCAÇÃO		
A.4	SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA – SESI		
A.5	SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL –SENAI		
A.6	SERVIÇO DE APOIO A PEQUENA E MÉDIA EMPRESA – SEBRAE		
A.7	INCRA		
A.8	SEGURO CONTRA ACIDENTES DO TRABALHO – INSS		
	TOTAL DO GRUPO A		
B	**ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DO GRUPO A**		
B.1	REPOUSO SEMANAL E FERIADOS		
B.2	AUXÍLIO ENFERMIDADE		
B.3	LICENÇA PATERNIDADE		
B.4	13º SALÁRIO		
B.5	DIAS DE CHUVA, FALTA JUSTIFICADA, ACIDENTE DO TRABALHO,		
	TOTAL DO GRUPO B		
C	**ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DO GRUPO A**		
C.1	DEPÓSITO POR DESPEDIDA INJUSTA: 50% de[A2 + (A2xB)]		
C.2	FÉRIAS INDENIZADAS		
C.3	AVISO PRÉVIO INDENIZADO		
	TOTAL DO GRUPO C		
D	**TAXAS DE REINCIDÊNCIAS**		
D.1	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE O GRUPO B		
D.2	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A2 SOBRE C3		

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 260
PREFEITURA DE CRUZ/CE

	TOTAL DO GRUPO D	[redacted]	
	PERCENTUAL TOTAL DAS TAXAS DE LEIS SOCIAIS		
	PERCENTUAL ADOTADO DE ENCARGOS SOCIAIS		

(Localidade), ___ de _____ de 2026.

_____
Carimbo, qualificação e assinatura do responsável legal

88 99259.3006
Praça dos Três Poderes, SN
Aningas - Cruz - Ceará
CNPJ: 07.663.917/0001-15
www.cruz.ce.gov.br
prefeitura@cruz.ce.gov.br

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 261
PREFEITURA DE CRUZ/CE

ANEXO IV-E
MODELO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
(colocar em papel timbrado)

Ao
AGENTE DE CONTRATAÇÃO DA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ

REF. CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 15/2026-SEINFRA.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:
LOCAL:

Item	SERVIÇOS	VALOR-R$	%	DIAS					
				30	60	90	120		
TOTAL									
DESEMBOLSO MENSAL									
% DESEMBOLSO MENSAL									
DESEMBOLSO ACUMULADO									
% ACUMULADO									

(localidade), __ de _____ de 2026.

_____
Qualificação e assinatura do responsável técnico

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 262
PREFEITURA DE CRUZ/CE

ANEXO V

MODELO DE DECLARAÇÃO DE NÃO CADASTRAMENTO E INEXISTÊNCIA DE DÉBITOS PARA COM A FAZENDA DO MUNICÍPIO DE CRUZ

(colocar em papel timbrado)

Ao
AGENTE DE CONTRATAÇÃO DA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ

Ref. CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 15/2026-SEINFRA.

D E C L A R A Ç Ã O

DECLARAMOS, sob as penalidades legais, que a empresa _____ CNPJ. _____, para comprovação junto a referida Concorrência Eletrônica não é cadastrada como contribuinte da Prefeitura Municipal de Cruz – CE, e que inexiste quaisquer tipo de débitos tributários junto a Secretaria de Finanças do Município.

(Localidade), ___ de _____ de 2026.

_____
Carimbo, qualificação e assinatura do responsável legal

88 99259.3006
Praça dos Três Poderes, SN
Aningas - Cruz - Ceará
CNPJ: 07.663.917/0001-15
www.cruz.ce.gov.br
prefeitura@cruz.ce.gov.br

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 263
PREFEITURA DE CRUZ/CE

ANEXO VI
MODELO DE DECLARAÇÕES - HABILITAÇÃO
(colocar em papel timbrado)

Ao
AGENTE DE CONTRATAÇÃO DA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ

Ref. CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N.º 15/2026-SEINFRA.

Prezado Senhor,

____ (nome da licitante), CNPJ/MF nº _____, sediada (endereço completo) _____, tendo examinado e atendendo as exigências do referido Edital de Concorrência, vem apresentar as seguintes declarações:

a) DECLARA, sob as penas da lei, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório, responsabilizando-se pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei;

b) DECLARA, sob a penas da lei, que estamos cientes e concordamos com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes nesta data;

c) DECLARA, sob as penas da lei, que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7°, XXXIII, da Constituição Federal;

d) DECLARA, sob as penas da lei, que não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

e) DECLARA, sob as penas da lei, que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

(Localidade), __ de _____ de 2026.

_____
Carimbo, qualificação e assinatura do responsável legal

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 264
PREFEITURA DE CRUZ/CE

ANEXO VII
MODELO DE RELAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA
(colocar em papel timbrado)

Ao
AGENTE DE CONTRATAÇÃO DA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ

Ref. CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N.º 15/2026-SEINFRA.

Prezado Senhor.

Apresentamos a relação da equipe técnica que se encarregará da execução das obras e serviços de **URBANIZAÇÃO DO ESPAÇO E IMPLANTAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA DE ANINGAS**, objeto da referida Concorrência Eletrônica.

RELAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA

Item	Nome	Função	Experiência	Declaro que autorizo e estarei disponível para execução dos serviços.

(Localidade), ___ de _____ de 2026.

_____
Carimbo, qualificação e assinatura do responsável legal

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 265
PREFEITURA DE CRUZ/CE

ANEXO VIII
MODELO DE RELAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS
(colocar em papel timbrado)

Ao
AGENTE DE CONTRATAÇÃO DA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ

Ref. CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N.º 15/2026-SEINFRA.

Prezado Senhor.

Apresentamos a relação das máquinas e equipamentos que estarão à disposição para execução das obras e serviços de **URBANIZAÇÃO DO ESPAÇO E IMPLANTAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA DE ANINGAS**, objeto da referida Concorrência Eletrônica.

RELAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

Item	Discriminação	Modelo	Ano de fabricação	Estado de conservação	Quantidade

(Localidade), ___ de _____ de 2026.

_____
Carimbo, qualificação e assinatura do responsável legal

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 26
PREFEITURA DE CRUZ/CE

ANEXO IX
MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISITA OU PLENO CONHECIMENTO DAS CONDIÇÕES DO LOCAL.

(colocar em papel timbrado)

Ao
AGENTE DE CONTRATAÇÃO DA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ

Ref. CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N.º 15/2026-SEINFRA.

Prezado Senhor,

DECLARAMOS, sob as penalidades legais, que a empresa _____ CNPJ. _____, através de seu Responsável Técnico – Sr. _____ Qualificação _____ Carteira Profissional nº _____ - Órgão _____, «**visitou**» ou «**tem pleno conhecimento**» do local onde serão executadas as obras e serviços de **URBANIZAÇÃO DO ESPAÇO E IMPLANTAÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA DE ANINGAS** e de todas as informações e condições locais que possam influir direta ou indiretamente na execução deles, assumimos o compromisso de honrar plenamente todas as exigências do instrumento convocatório acima referenciado, sem quaisquer direitos a reclamações futuras, sob a alegação de quaisquer desconhecimentos quanto às particularidades do local.

(Localidade), __ de _____ de 2026.

_____
Carimbo, qualificação e assinatura do responsável

_____
Qualificação e assinatura do responsável técnico

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 267
PREFEITURA DE CRUZ/CE

ANEXO X
MODELO DE DECLARAÇÃO DE INDICAÇÃO DE DOCUMENTOS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA E QUANTIDADE DE NUMERAÇÃO DE DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

Ao
AGENTE DE CONTRATAÇÃO DA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ

Ref. CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N.º 15/2026-SEINFRA.

DECLARAMOS, sob as penalidades legais, que a empresa _____ CNPJ. _____, por intermédio de seu representante legal, Sr(a). _____, que as exigências de qualificação técnica contidas no Edital de Concorrência, referido, estão comprovadas nos documentos e páginas abaixo indicados:

7.1.4.2. – QUALIFICAÇÃO TÉCNICO OPERACIONAL

EXIGÊNCIA TÉCNICO OPERACIONAL							
EXIGÊNCIA							
DOCUMENTOS DE COMPROVAÇÃO							
REGISTRO	ATESTADO EMITENTE	OBRA	SERVIÇO	ITEM	UNID	QUANT	PAG
Item 01 – BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO TIPO TIJOLINHO (20X10X8cm) RESISTÊNCIA DE 35Mpa – 544,10m²							
Item 02 - BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO TIPO TIJOLINHO (20X10X6cm) RESISTÊNCIA DE 35Mpa – 162,66m²							

7.1.4.3. – QUALIFICAÇÃO TÉCNICO PROFISSIONAL

ENGENHEIRO CIVIL - _____ CREA/__ - RNP _____

EXIGÊNCIA TÉCNICO PROFISSIONAL						
EXIGÊNCIA						
DOCUMENTOS DE COMPROVAÇÃO						
REGISTRO	ATESTADO EMITENTE	OBRA	SERVIÇO	ITEM	UNID	PAG
Item 01 - BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO TIPO TIJOLINH.O						

DECLARA, ainda, que a documentação de habilitação possui [XX] páginas, numeradas de 1/XX a XX/XX.

(localidade), ___ de _____ de 2026.

_____
Carimbo, qualificação e assinatura do responsável legal

88 99259.3006
Praça dos Três Poderes, SN
Aningas - Cruz - Ceará
CNPJ: 07.663.917/0001-15
www.cruz.ce.gov.br
prefeitura@cruz.ce.gov.br

SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA: 268
PREFEITURA DE CRUZ/CE

ANEXO XI
EXEMPLO DE PREENCHIMENTO DA DECLARAÇÃO DE INDICAÇÃO DE DOCUMENTOS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Ao
AGENTE DE CONTRATAÇÃO DA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ

Ref. CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N.º 15/2026-SEINFRA.

DECLARAMOS, sob as penalidades legais, que a empresa XXXXXX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA. CNPJ. XX.XXX.XXX/XXXX-XX, por intermédio de seu representante legal, Sr(a). XXXX de XXXXXXXXXXX que as exigências de qualificação técnica contidas no Edital de Concorrência, referido, estão comprovadas nos documentos e páginas abaixo indicados:

7.1.4.2. – QUALIFICAÇÃO TÉCNICO OPERACIONAL

EXIGÊNCIA TÉCNICO OPERACIONAL							
Item 01 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES – e = 8cm (35 Mpa) PARA TRÁFEGO PESADO. – 952,00 m2							
DOCUMENTOS DE COMPROVAÇÃO							
REGISTRO	ATESTADO	OBRA	SERVIÇO	ITEM	UNID	QUANT	PAG
CREA/CE CAT 850000/2026	PREFEITURA DE CRUZ	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO EM DIVERSAS RUAS DO PREÁ	PISO INTERTRAVADO 16 FACES – e=8cm (35Mpa) – TRAFEGO PESADO	12.3	M2	980,00	55/308

7.1.4.3. – QUALIFICAÇÃO TÉCNICO PROFISSIONAL
ENGENHEIRO CIVIL – XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX CREA/XX – RNP XXXXXXXXXX.

EXIGÊNCIA TÉCNICO PROFISSIONAL						
Item 01 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES – e = 8cm (35 Mpa) PARA TRÁFEGO PESADO.						
DOCUMENTOS DE COMPROVAÇÃO						
REGISTRO	ATESTADO	OBRA	SERVIÇO	ITEM	UNID	PAG
CREA/CE CAT 850000/2026	PREFEITURA DE CRUZ	PAV. EM PISO INTERTRAVADO EM DIVERSAS RUAS DO PREÁ	PISO INTERTRAVADO 16 FACES – e=8cm (35Mpa) –TRAFEGO PESADO	12.3	M2	55/108

(localidade), ___ de _____ de 2026.

_____
Carimbo, qualificação e assinatura do responsável legal