



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

CONTRATANTE (UASG) :

981385

OBJETO

CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

R\$ 541.700,05

DATA E HORÁRIO DA SESSÃO PÚBLICA

10 DE JANEIRO DE 2025 ÀS 09H:00

CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

MENOR PREÇO POR ITEM

REGIME EMPREITADA POR PREÇO

UNITÁRIO

MODO DE DISPUTA:

ABERTO

PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS

SIM



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



SUMÁRIO

1. DO OBJETO	3
2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO	3
3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO	5
4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA	7
5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES	8
6. DA FASE DE JULGAMENTO	11
7. DA FASE DE HABILITAÇÃO	13
8. DOS RECURSOS	17
9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES	17
10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO	19
11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS	20

✓)



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



EDITAL

MUNICÍPIO DE CRATO/CE - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

CONCORRÊNCIA ELET.RÔNICA Nº 2024.11.13.1

Torna-se público que o(a) MUNICÍPIO DE CRATO/CE, por meio da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, sediada à na Rua Dom Pedro II, 203, realizará licitação no Dia 10/01/2025 às 09h (horário de Brasília), na modalidade CONCORRÊNCIA, na forma ELETRÔNICA, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, do Decreto Municipal nº 1602001/2023 - GP, suas alterações e demais legislações aplicáveis e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1. DO OBJETO

O objeto da presente licitação é o(a) **CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.1. A licitação será realizada em único item.

1.2. O Critério de Julgamento será o MENOR PREÇO POR ITEM.

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. Poderão participar desta licitação os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras).

2.1.1. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no Sicafe até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

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 do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

o J



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



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 órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à 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 porte para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto n.º 1602001/2023 - GP.

2.6. Não poderão disputar esta licitação:

2.6.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

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

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

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

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

d *J*



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



- 2.6.6. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
- 2.6.7. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;
- 2.6.8. agente público do órgão ou entidade licitante;
- 2.6.9. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;
- 2.6.10. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.
- 2.6.11. Empresas cujos dirigentes, gerentes, sócios ou componentes de seu quadro técnico sejam funcionários ou empregados públicos da Administração Pública Municipal Direta ou Indireta.
- 2.6.12. Empresas cujo objeto social não seja pertinente e compatível com o objeto desta licitação.
- 2.7. O impedimento de que trata o item 2.6.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.
- 2.8. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.6.2 e 2.6.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.
- 2.9. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

(Handwritten marks)



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



2.10. O disposto nos itens 2.6.2 e 2.6.3 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 internacional 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 nº 14.133/2021.

2.12. A vedação de que trata o item 2.6.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

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 ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

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



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

3.3.3. 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;

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 específicas.

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 nº 14.133, de 2021.

3.5. O fornecedor 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 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 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 nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

3.6. A falsidade da declaração de que trata os itens 3.3 a 3.5 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

3.7. 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.

3.8. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

3.9. 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.

3.10. 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 às seguintes regras:

3.10.1. 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;

3.10.2. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

3.11. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

3.11.1. valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

3.11.2. percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

3.12. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 3.10 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

3.13. 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.

Handwritten marks



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



3.14. 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 unitário e total do item;

4.1.2. Quantidade cotada.

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

4.2.1. O licitante não poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.

4.3. No caso do critério de julgamento maior desconto, o percentual de desconto será linear aplicado sobre todos os serviços do orçamento base da licitação. O vencedor será o licitante que ofertar o maior desconto linear sobre a planilha do orçamento base da licitação.

4.4. 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.

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

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

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

✓



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



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

4.9. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico/Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

4.10. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

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

4.11.1. Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no subitem anterior.

4.12. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelos Tribunais de Contas e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

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.



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



5.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente/Comissão 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 unitário.

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 ou percentual de desconto superior 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 à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R\$ 3.000,00 (três milreais)**.

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.

5.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

5.11. O modo de disputa adotado para o envio de lances na licitação será o "aberto", os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

5.11.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

5.11.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

5.11.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

✓



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



5.11.4. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente/Comissão de Contratação, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

5.11.5. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

5.12. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores ou ordem decrescente de percentuais de descontos.

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 ou maior desconto registrado, vedada a identificação do licitante.

5.15. No caso de desconexão com o Agente/Comissão de Contratação, no decorrer da etapa competitiva da licitação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

5.16. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente/Comissão 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/Comissão 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 à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006.

(Handwritten marks)



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



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) acima da melhor proposta ou melhor lance no caso de julgamento por menor preço ou na faixa de até 10% (dez por cento) abaixo da melhor proposta ou melhor lance no caso de julgamento por maior desconto 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 ou desconto superior 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 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.

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

5.19.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 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 à 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 previstas neste Edital;

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



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



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 nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

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

5.20.1. 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 ou abaixo do percentual de desconto mínimo definido pela Administração.

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

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

5.20.4. O Agente/Comissão de Contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de **4 (quatro) horas úteis**, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



5.20.5. É facultado ao Agente/Comissão de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

5.21. Após a negociação do preço, o Agente/Comissão de Contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

6. DA FASE DE JULGAMENTO

6.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente/Comissão de Contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 2.6 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

6.1.1. SICAF;

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

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

6.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992.

6.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente/Comissão de Contratação diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

6.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

6.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.

6.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

[Handwritten signatures]



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



6.4. Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

6.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o Agente/Comissão de Contratação verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com este edital.

6.6. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente/Comissão de Contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

6.7. Será desclassificada a proposta vencedora que:

6.7.1. contiver vícios insanáveis;

6.7.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Projeto Básico/Termo de Referência;

6.7.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo ou abaixo do percentual de desconto mínimo definido para a contratação;

6.7.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

6.7.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

6.8. 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 ou percentual de desconto seja superior a 25% (vinte e cinco por cento), independentemente do regime de execução.

6.8.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o caput, só será considerada após diligência do Agente/Comissão 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:



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



6.9.1. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada 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 custounitário, conforme planilha anexa ao edital;

6.9.3. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta ou se o percentual de desconto for acima de 15% (quinze por cento), equivalente ao valor do desconto proposto aplicado sobre o valor orçado pela Administração, sem prejuízo 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 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 não aceitação da proposta.

6.11.1. Em se tratando de obras/serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários e totais, composição de custos unitários, cronograma físico-financeiro 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, nos formatos PDF (devidamente assinadas pelo representante legal e responsável técnico da proponente) e também em EXCEL (apenas para conferência, não sendo necessário assinatura).

✓



6.11.2. Na planilha orçamentária e na planilha de composição do BDI, a empresa deverá propor, respectivamente, valores para os preços unitários/totais e para os Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) com duas casas decimais após a vírgula. Caso os valores mencionados sejam inseridos nas planilhas através de fórmulas, deverá ser utilizada a função truncar(...) do Microsoft Excel, limitando em duas casas decimais, para eliminar as divergências de arredondamento.

6.11.3. No caso do critério de julgamento por maior desconto, o percentual de desconto deverá ser linear aplicado sobre todos os serviços do orçamento base da licitação.

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

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

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

6.13. 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.

6.14. Caso necessite de maior tempo para diligência, análise mais detalhada da proposta ou da documentação de habilitação, o Agente/Comissão de Contratação poderá suspender a sessão pública sendo a mesma reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do Agente/Comissão de Contratação aos participantes, no sítio eletrônico (chat do sistema) utilizado para divulgação.

7. DA FASE DE HABILITAÇÃO

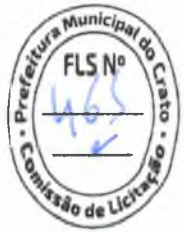
7.1. Os documentos previstos a seguir, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF, devendo ser analisada a regularidade deste cadastro.

7.1.2. A qualificação econômico-financeira é exigida em virtude da necessidade de comprovação de capacidade financeira, tendo em vista que o objeto busca contratação com aplicação de valores em materiais, pessoal e equipamentos, bem como para atender às exigências naturais do SICAF.

7.2. Em relação à qualificação técnica, a licitante deverá apresentar as seguintes documentações:

7.2.1. Profissional, devidamente registrado no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, conforme parcelas de relevância.

7.2.1.1. Na documentação de que trata o item anterior, não serão admitidos atestados de responsabilidade técnica de profissionais que, na forma de regulamento, tenham dado causa à aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do caput do art. 156 da Lei 14.133/21 em decorrência de orientação proposta, de prescrição técnica ou de qualquer ato profissional de sua responsabilidade.

7.2.2. A licitante deverá apresentar certidões ou atestados, regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, bem como documentos comprobatórios emitidos na forma do §3º do art. 88 da Lei 14.133/21 e conforme parcelas de relevância.

7.2.3. Os atestados para comprovação de Capacidade Técnica Profissional e Operacional são restritos às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, definidos no Projeto Básico, conforme a seguir:

7.2.3.1. Qualificação Técnica



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



7.2.3.2. Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional, CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), em plena validade;

7.2.3.3. Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

7.2.3.4. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

7.2.3.4.1. TÉCNICO - OPERACIONAL DA EMPRESA:

1. ITEM 12.9 - ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021 - 78,00 M²
2. ITEM 10.18 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) - 110,00 M²
3. ITEM 10.1 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 - 194,00 M²

7.2.3.4.2. TÉCNICO - PROFISSIONAL:

1. ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021.
2. PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO).
3. EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



7.2.3.5. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

7.2.3.6. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

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

7.2.4. A licitante deverá fazer a indicação do pessoal técnico para a realização do objeto da licitação, bem como a qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.

7.2.5. Registro ou inscrição na entidade profissional competente: Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) da sede da licitante.

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

7.2.7. Os profissionais indicados pelo licitante na forma dos itens 7.2.1 e 7.2.4, quando da proposta e durante a execução da obra ou do serviço licitado, deverão estar vinculados à empresa licitante por meio de contratos de prestação de serviços, celebrados de acordo com a legislação civil comum, ou que tenham vínculo trabalhista ou societário, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

7.2.8. Em caso de apresentação por licitante de atestado de desempenho anterior emitido em favor de consórcio do qual tenha feito parte, se o atestado ou o contrato de constituição do consórcio não identificar a atividade desempenhada por cada consorciado individualmente, serão adotados os seguintes critérios na avaliação de sua qualificação técnica:

7.2.8.1. caso o atestado tenha sido emitido em favor de consórcio homogêneo, as experiências atestadas deverão ser reconhecidas para



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



cada empresa consorciada na proporção quantitativa de sua participação no consórcio, salvo nas licitações para contratação de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual, em que todas as experiências atestadas deverão ser reconhecidas para cada uma das empresas consorciadas;

7.2.8.2. caso o atestado tenha sido emitido em favor de consórcio heterogêneo, as experiências atestadas deverão ser reconhecidas para cada consorciado de acordo com os respectivos campos de atuação, inclusive nas licitações para contratação de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual.

7.2.8.3. Para fins de comprovação do percentual de participação do consorciado, caso este não conste expressamente do atestado ou da certidão, deverá ser juntada ao atestado ou à certidão cópia do instrumento de constituição do consórcio.

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

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 ou da ata de registro de preços, 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.

Participação de consórcio de empresas

7.5. Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

e J



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



7.5.1. Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o termo de referência exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de 20% (vinte por cento) para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

7.6. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou por qualquer outro meio expressamente admitido pela administração.

Declarações

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 (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

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 específicas.

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

Vistoria Prévia

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

7.10.1. O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado junto à Secretaria de Infraestrutura do Município de Crato, Através do E-mail seinfracrato@hotmail.com, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



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 será verificada por meio do Sicaf, nos documentos por ele abrangidos.

7.11.1. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir.

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

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

7.13. A verificação pelo Agente/Comissão 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 serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de no mínimo, 02 (duas) horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Agente/Comissão de Contratação.

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

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 desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

7.15.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



7.16. Na análise dos documentos de habilitação, o Agente/Comissão 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 às exigências para habilitação, o Agente/Comissão de Contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital.

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. Quando a fase de habilitação já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

8. DOS RECURSOS

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

8.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

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

8.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

8.3.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.

8.3.3. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

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



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



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

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

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

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

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

8.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico

www.gov.br/compras.

9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

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

9.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer

documento que tenha sido solicitado pelo Agente/Comissão de Contratação durante o certame;

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

9.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

9.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

9.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



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

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

9.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação.

9.1.5. fraudar a licitação

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

9.1.6.1. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

9.1.6.2. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

9.1.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

9.1.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

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

9.2.1. advertência;

9.2.2. multa;

9.2.3. impedimento de licitar e contratar; e

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

9.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

9.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.

9.3.2. as peculiaridades do caso concreto;

9.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

9.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública;

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



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



9.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

9.4.1. Para as infrações previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3, a multa será de 10% do valor do contrato licitado.

9.4.2. Para as infrações previstas nos itens 9.1.4, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7 e 9.1.8, a multa será de 20% do valor do contrato licitado.

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

9.6. 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.

9.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3, 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 Município do Crato/CE, pelo prazo de 2 (dois) anos.

9.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 9.1.4, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7 e 9.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

9.9. 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 9.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação.

9.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



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 conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

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

9.12. 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.

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

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

10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

10.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

10.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial (www.gov.br/compras) no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

e *J*



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



10.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelo seguinte meio: licitacrato@gmail.com.

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

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

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

11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

11.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

11.2. 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/Comissão.

11.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

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

11.5. 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.

11.6. 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.

11.7. 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.



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



11.8. 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 do interesse público.

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

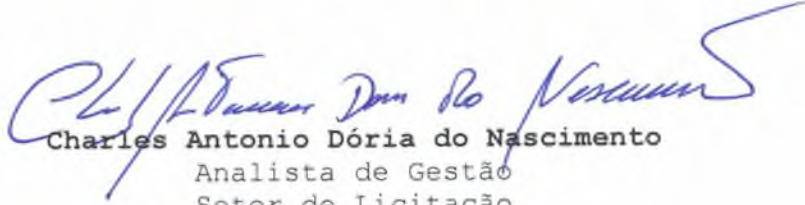
11.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), endereço eletrônico www.gov.br/compras e site oficial do município: www.crato.ce.gov.br.

11.11. Todas as notificações/advertências/convocações para as empresas participantes e/ou vencedora serão feitas via DIÁRIO OFICIAL DO MUNICÍPIO DO CRATO (www.crato.ce.gov.br/diário-oficial) e/ou www.gov.br/compras.

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

ANEXO I - PROJETO BÁSICO (Resumo do Orçamento, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico Financeiro, Memórias de Cálculo, Memorial Descritivo, Composições de Custos, Composição do BDI, Tabela de Enacragos Sociais, Licença Ambiental, ART de (Orçamento e Projeto), Plantas/Croquis e; Apêndice do Anexo I - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR;

ANEXO II - MINUTA DE TERMO DE CONTRATO.


Charles Antonio Dória do Nascimento
Analista de Gestão
Setor de Licitação

Ítalo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário Municipal de Infraestrutura
CREA-CE 344559
Portaria 0107007/2021 - GP



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



ANEXO I - PROJETO BÁSICO



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº. 479

**PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL INFRAESTRUTURA**

**OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA
HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE
CRATO/CE**



PREFEITURA DO
CRATO



PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL INFRAESTRUTURA

ETP
(ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR)



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR 21/2024



OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

LOCALIZAÇÃO: Bairro Granjeiro

MUNICÍPIO: Crato – Ceará

OBJETO: Contratação de Empresa de Engenharia para Requalificação da Praça Haidé Ribeiro no município de Crato/CE

1. INTRODUÇÃO

O presente estudo propõe-se a examinar os aspectos técnicos, econômicos e financeiros para intervenções na Praça Haidé Ribeiro, localizada no bairro Granjeiro, no município de Crato/CE. Através de uma abordagem criteriosa, serão explorados os principais elementos que influenciam a viabilidade das intervenções, desde a análise de mercado até a avaliação dos recursos técnicos e financeiros necessários para sua implementação. Integra a fase inicial de planejamento e destina-se à identificação da melhor solução para atender às necessidades da área de interesse, tendo em vista as condicionantes do local.

Por meio deste estudo, que integra a fase inicial de planejamento, busca-se uma base sólida para a avaliação da revitalização e construção de espaços de lazer e convivência, a fim de identificar soluções que atendam às necessidades da comunidade, ao mesmo tempo em que consideram as condicionantes locais da área de interesse, no Município de Crato/CE.


Alinne Késsia de Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA-CE 342575
RNP Nº 061861870-8



Figura 1: Localização da área de interesse

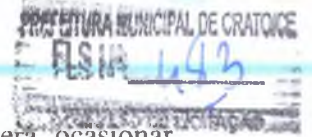
2. DESENVOLVIMENTO

I. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Secretaria Municipal de Infraestrutura dentre outras atribuições, é responsável pela elaboração de projetos e fiscalização de obras públicas no âmbito do Município de Crato. A obra em estudo refere-se à requalificação da praça Haidé Ribeiro, localizada entre as Ruas: Clerson Rocha Sisnando, Anderson Feitosa Ferro, Lídia Azedo Lacerda e Valmir Matos Feitosa, no bairro Granjeiro, Crato/CE. A praça em estudo apresenta abundância de terreno natural e áreas verdes, com presença de árvores de pequeno, médio e grande porte, sendo, por esse motivo, denominada de Praça das Árvores, alcunha concedida pela comunidade local. A dinâmica que se estabelece na área favorece a visitação de pessoas de todas as faixas etárias.

A necessidade do serviço de REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE permitirá atender ao Município de Crato, por intermédio da Secretaria da Infraestrutura, no que se refere à contratação de empresa para sua execução. A requalificação da praça tem como finalidade a reabilitação de áreas degradadas, a otimização do uso dos equipamentos existentes, a partir da revitalização de bancos avariados, iluminação deficiente, quadra danificada e áreas verdes prejudicadas. Ainda, visa a construção de diferentes elementos que possibilitam a atribuição de novos usos ao local.

Alinne Késsia de Almeida - Souza
Engenheira Civil
CREA-CE 342575
RNP Nº 061861870-8



Considerando que a ausência da prestação dos serviços poderá ocasionar prejuízos como: degradação visual dos espaços, a curto prazo, e o comprometimento da infraestrutura, a longo prazo, colocando em risco a integridade das pessoas.

O objeto caracteriza-se como obra de engenharia, definida pelo art. 6º da Lei nº 14.133/2021, como sendo toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel.

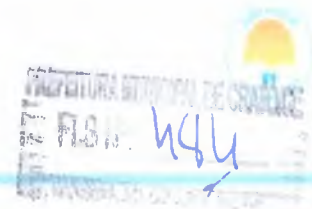
Considerando as diretrizes gerais de política urbana, que visam a oferta de equipamentos urbanos e comunitários adequados aos interesses da população e às características locais, a necessidade da contratação justifica-se pela criação de espaços públicos bem planejados e acessíveis, que desempenham um papel fundamental na promoção da qualidade de vida urbana e no fortalecimento das comunidades locais.

II. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os serviços de engenharia necessários à obra de requalificação deverão ser realizados por empresa especializada, que se encontre em conformidade com as exigências legais e esteja devidamente regulamentada pelos órgãos competentes. A empresa deverá obedecer às especificações de projeto e às diretrizes relacionadas à sustentabilidade, de modo a assegurar os padrões de qualidade e desempenho previamente estabelecidos.

A requalificação trata-se de um conjunto de ações e planejamentos que visam promover a melhoria das cidades. Os projetos de requalificação urbana propiciam tanto a recuperação do espaço como sua transformação, no qual podem ser aplicadas novas estruturas a fim de trazer mais funcionalidade ao ambiente. O projeto eleva o padrão de qualidade das áreas de maneira que ela não apenas seja eficiente para os moradores como para o restante da cidade, restaurando ou dando uma nova utilização à área, cumprindo assim sua função social. A requalificação é, muitas vezes, equiparada a uma regeneração, ou “revitalization”, do termo em inglês, uma vez que procura dar uma nova vida ao espaço

Ailene Kessia de Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA/CE 042575
RNP Nº 061861870-8



e ao cotidiano dos seus habitantes. Nesse sentido, a obra de requalificação possibilita melhorar e reordenar o espaço, adequando as intervenções às características e realidade do local. A requalificação de praças busca a readequação desses espaços públicos para maior integração da vida social e resgate de seu sentido arquitetônico e cultural.

Dessa forma, considerando as problemáticas identificadas no local, a equipe técnica relacionou as necessidades prementes para uma contratação de serviço/obra de requalificação da praça. Os elementos necessários exigidos para a contratação da empresa deverão seguir os requisitos expostos a seguir.

- Requisitos Internos:
 - a) Definição do local de execução da obra:

PRAÇA	LOCALIZAÇÃO
Praça Haidé Ribeiro	Bairro Granjeiro

- b) Especificação dos serviços e materiais a serem empregados, definidos em projeto e demais peças técnicas, a serem observados pela CONTRATADA;
- c) Determinação dos métodos executivos a serem adotados, conforme normas técnicas vigentes e recomendações de fabricantes;
- d) Definição de orçamento e prazo de execução da obra, conforme cronograma físico-financeiro;
- e) Atendimento aos prazos estabelecidos, para cada etapa da obra;
- f) Empresa de engenharia para execução da obra, conforme projetos e quantitativos previstos;
- g) Qualificação das equipes de trabalho nos serviços de engenharia;
- h) Certidão de registro/quituação da empresa contratada junto ao CREA/CAU, em que constem os profissionais aptos a atuarem como responsáveis técnicos pela execução da obra, de acordo com os preceitos da Resolução 425/98 do CONFEA, art. 4º, parágrafo único;
- i) Capacidade técnica da contratada para execução da obra, em todas as suas etapas, até a entrega definitiva, comprovada por meio de apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA/CAU, em nome dos profissionais que atuarão como responsáveis técnicos, atestando a execução de

Alinne Késsia de Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA-CE 342575
RNP Nº 064861870-8



no mínimo uma obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado;

- j) Apresentação de Atestado de Capacidade Técnico-operacional, pela contratada, que comprove a execução de obras ou serviços com características similares ao objeto a ser contratado;
- k) Determinar as cláusulas e critérios para a execução dos serviços, de modo a possibilitar que a contratada efetive o planejamento para execução da obra, em concordância com a logística e infraestrutura disponíveis do mercado, permitindo assim, a competitividade na contratação.

- Requisitos de sustentabilidade

Os materiais e equipamentos a serem utilizados para a execução dos serviços devem atender a critérios de sustentabilidade, tais como segurança, durabilidade e eficiência, de modo a gerar menos resíduos, menor desperdício e menor impacto ambiental.

A Constituição Federal estabeleceu, no Art. 170, inciso VI, como um dos princípios da ordem econômica, a defesa do meio ambiente quanto ao impacto ambiental dos serviços e de seus processos de prestação. Outros instrumentos legais orientam no sentido da inclusão de critérios socioambientais nas licitações e contratações públicas, tais como a Lei Nº. 12.187/2009 que instituiu a Política Nacional sobre Mudança de Clima (PNMC), que tem como uma de suas diretrizes o estímulo e o apoio à manutenção e à promoção de padrões sustentáveis de produção e consumo (Art. 5º, XIII), e como um de seus instrumentos a adoção de critérios de preferência nas licitações públicas para as propostas que propiciem maior economia de energia, água e outros recursos naturais e redução da emissão de gases de efeito estufa e de resíduos (Art. 6º, XII).

A Lei Nº. 14.133/2021 estabelece em seu Art. 3º, além dos princípios básicos, a promoção do desenvolvimento nacional sustentável. A promoção do desenvolvimento nacional sustentável nos serviços e obras executadas e fiscalizadas pela Administração Pública não é uma opção, não é uma questão de oportunidade e conveniência, mas uma obrigação trazida na Constituição da República Federativa do Brasil e na legislação infraconstitucional, além de uma questão de ética, de respeito às atuais e futuras gerações. Assim, a fiscalização da contratação deve estar atenta para verificar se a Contratada atenderá de forma plena os critérios que garantam a sustentabilidade, em especial à

Alinne Késsia de Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA-CE 342575
RNP Nº 061861870-8

destinação de resíduos sólidos provenientes da execução dos serviços objeto da contratação.

A Contratada deverá adotar as seguintes práticas de sustentabilidade ambiental na execução do serviço:

- a) Observar os padrões previstos na legislação específica no que se refere à disposição final dos resíduos provenientes da construção, demolição, reparos e da preparação e escavação de solo, responsabilizando-se pela sua disposição final em locais licenciados e apresentação do comprovante da destinação.
 - b) Deverá ainda observar as seguintes resoluções relativas às Políticas Públicas e Normas Técnicas: Lei Nº. 12.305/2010 que Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei Nº. 9.605/1998; e dá outras providências, Resolução CONAMA Nº 307, Normas técnicas referentes a resíduos (NBR's 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116 de 2004), observar a Resolução CONAMA Nº. 20, de 7 de dezembro de 1994, quanto aos equipamentos que gerem ruído no seu funcionamento.
- Requisitos Externos ou Legais:
 - a) Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021, que estabelece as normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas;
 - b) Decreto nº 1602001, de 16 de fevereiro de 2023, que regulamenta a Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021, no âmbito dos órgãos e entidades da Administração Pública direta, autárquica e fundacional vinculados ao Poder Executivo Municipal do Crato/CE;
 - c) Lei nº 5.194, DE 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências;
 - d) Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF);
 - e) Lei nº 6.496, DE 07 de dezembro de 1977, que institui a “Anotação de Responsabilidade Técnica” na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências;

Alinne Késsia de Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA-CE 342575
RNP Nº 061861870-8



- f) Resolução n. 70/2010 – CSJT - Dispõe, no âmbito da Justiça do Trabalho de 1º e 2º Grau, sobre: I - O processo de planejamento, execução e fiscalização de obras e de aquisição e locação de imóveis; II – Parâmetros e orientações para contratação de obras e aquisição e locação de imóveis; III – Referenciais de áreas e de custos e diretrizes para elaboração de projetos;
- g) NBR 9050/2015 - ABNT, Lei 10.098/2000, Decreto 5.296/2004 e Decreto 6.949/2009 (acessibilidade);
- h) Atendimento às prescrições definidas nas normas técnicas brasileiras, referentes às obras e serviços de engenharia;
- i) Atendimento às normas regulamentadoras de saúde e segurança no trabalho;
- j) Atendimento à legislação ambiental.

III. LEVANTAMENTO DE MERCADO

A Administração Pública Municipal poderá obter o objeto pretendido através da Execução Direta ou Execução Indireta.

Caso a escolhido a Execução Direta do objeto pretendido, tem-se a hipótese em que a própria Administração Pública, através de seus próprios órgãos e entidades, executa o serviço pretendido. Se assim se configure a dita espécie de execução, deverá a Administração Pública, efetivamente, deter a totalidade dos meios necessários à concretização do fim pretendido, ou seja, deverá deter toda a estrutura, expertise técnica, pessoal para a conclusão dos serviços pretendidos, sob pena de não se configurar a hipótese em questão, impondo a contratação de terceiro para sua execução, respeitadas as disposições inerentes ao processo licitatório.

Se escolhida a Execução Indireta, a Administração Pública deverá obter o que pretende através da contratação de terceiros para executar o serviço necessitado ou fornecer o produto almejado. Tal espécie de execução do objeto contratado se dá através das seguintes formas: empreitada por preço unitário ou empreitada por preço global.

Na escolha da empreitada por preço unitário, a CONTRATADA executa a obra com base em uma lista de itens, cada um com seu preço unitário previamente acordado. Os preços unitários são estabelecidos com base em orçamentos detalhados para cada etapa

Alinne Késsia de Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA-CE 342575
RNP Nº 061961870-R



da obra. A CONTRATADA será paga de acordo com a quantidade real de trabalho realizado em cada item, multiplicando a quantidade realizada pelo preço unitário correspondente. Essa modalidade é especialmente útil quando o escopo do projeto não está totalmente definido no início ou quando há possibilidade de mudanças ao longo da execução da obra.

Na empreitada por preço global, o preço é fixado para a execução total da obra, independentemente dos custos reais incorridos durante o processo. A CONTRATADA assume a responsabilidade por todos os custos associados à execução da obra, incluindo materiais, mão de obra, equipamentos. Se houver mudanças no escopo ou imprevistos durante a execução da obra, a CONTRATADA é responsável por absorver os custos adicionais, a menos que essas alterações sejam formalmente acordadas e documentadas em um aditivo contratual. Essa modalidade é comum quando o escopo do projeto está bem definido desde o início e quando o contratante deseja ter mais previsibilidade em relação aos custos totais da obra.

Em relação à modalidade, critério de julgamento e regime, escolheu-se a Concorrência, Menor Preço e Empreitada por Preço Unitário, respectivamente.

A escolha pela Concorrência se justifica por ser uma modalidade utilizada para contratação de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, em que há garantia de que as empresas licitantes preenchem os requisitos de qualificação exigidos do edital, além de ser dada à contratação, ampla publicidade. Deverá ocorrer, preferencialmente, sob forma eletrônica, conforme disposto no art. 17, §2º da Lei n.14.133/2021.

O critério de julgamento Menor Preço foi escolhido por considerar o menor dispêndio para a Administração, atendidos os parâmetros mínimos de qualidade definidos no edital de licitação, além de promover maior competitividade entre as empresas participantes do certame.

A opção mais indicada para a contratação é a Execução Indireta, através de Empreitada por Preço Unitário, tendo em vista que a Prefeitura Municipal de Crato não detém os recursos necessários para realização dos serviços por seus próprios meios, e que há formas de definir claramente os aspectos quantitativos do objeto a ser executado.

Alinne Késsia de Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA-CE 342575
RNP Nº 061861870-8



Ademais, trata-se de contrato de empreitada, no qual a CONTRATADA se obriga a realizar a obra descrita no Projeto Básico e Projeto Executivo e seus anexos, pessoalmente ou por intermédio de terceiros, mediante remuneração. O gerenciamento dos trabalhos cabe ao próprio empreiteiro, sem vínculo de subordinação com a CONTRATANTE.

Nos instrumentos que compõem esta contratação constaram, a previsão de obrigação de resultado, no qual a CONTRATADA se comprometerá a entregar a obra nos moldes estabelecidos pela CONTRATANTE, devendo fornecer os materiais, equipamentos e demais itens que se fizerem necessários a execução, assim como assumir a responsabilidade pelos riscos até o momento da entrega da obra.

O contrato será executado mediante a realização dos projetos previstos no projeto executivo, no qual a CONTRATADA deverá dispor de materiais e mão de obra suficiente à perfeita realização do empreendimento, devendo a vencedora observar às regras e obrigações contratuais, dispostas no Projeto Básico e demais artefatos da contratação.

- Identificação de possíveis fornecedores:

Foi realizado levantamento de mercado para identificação de possíveis empresas de engenharia que atenderiam à necessidade da contratação, constatando-se a existência de amplo número de empresas concorrentes aptas a prestar o serviço a ser contratado.

IV. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

O estudo se desenvolveu no sentido de escolher os serviços a serem executados para a requalificação da praça, considerando-se as peculiaridades da área. A seguir será apresentada a proposta, de forma resumida.

Inicialmente, buscou-se compreender as características físicas e aspectos sociais/culturais dos frequentadores, a fim de desenvolver um estudo que considera e preserva a composição paisagística original da praça.

A Praça Haidé Ribeiro caracteriza-se por ser um local arborizado, o que possibilita a conexão com a natureza. A requalificação desta praça é impulsionada por uma demanda da população local, que reconhece o potencial deste espaço. A iniciativa

Alinne Késsia de Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA/CE 1342575
RNP Nº 081861870-8

reflete o anseio da comunidade em transformar o local em um ambiente mais dinâmico, agradável e funcional, que possa ser desfrutado por pessoas de todas as idades.

A comunidade, representada por alguns moradores que buscavam a Scinfra, para manifestar seus anseios, apresenta ideias que inovam o espaço. A intenção dos usuários da praça é de transformar uma porção da grande área existente em uma mini biblioteca de uso público, com vista para a Chapada do Araripe. Além disso, os moradores esperam uma pista de caminhada ao ar livre, para realização de exercícios físicos.

Após levantamento preliminar na área da praça, observou-se a existência de iluminação deficiente, equipamentos precários e uma quadra com piso em estado de deterioração significativo. A praça possui também uma gruta com imagem sacra construída pelos próprios moradores.

O programa de necessidades vê como pertinente as intervenções reivindicadas pelos moradores, e reconhece que um novo desenho para a praça deve prever a ordenação e estruturação dos espaços. O projeto deve se desenvolver priorizando o uso de materiais naturais, de modo a não destoar do entorno e gerar um baixo impacto ambiental no local. Vê-se como prioridade para a praça, também, a recuperação dos equipamentos existentes, a exemplo dos bancos; o refazimento das estruturas e instalações deterioradas; e a implementação de novos equipamentos. As melhorias devem ser implantadas considerando a acessibilidade e proporcionando condições para sua apropriação pelos moradores do entorno e também por visitantes e turistas.

A intervenção neste espaço visa promover o sentimento de pertencimento e identidade da comunidade local, revitalizando não somente o espaço físico, mas também fortalecendo os laços sociais e culturais da região, criando um ambiente propício ao desenvolvimento e a harmonia comunitária. A iniciativa demonstra ainda, a importância de ouvir às necessidades e aspirações dos moradores, na busca pela melhoria do bem-estar e qualidade de vida.

Vale ressaltar que este Estudo Técnico Preliminar (ETP) cumpre com a Lei 14.133/2021, e busca atender aos princípios da eficiência, economicidade e razoabilidade, a fim de assegurar a solução que contemple o equilíbrio entre custos, sustentabilidade e bem-estar social.

Alinne Kássia de Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA-CE 342575
RNP Nº 061861870-8

V. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Os quantitativos de materiais e mão de obra (em tipo e horas de serviço), elaborado pelo corpo técnico do Setor de Projetos da SEINFRA; são definidos através de um conjunto de projetos técnico-executivos. De posse dessas informações, será possível definir a planilha orçamentária e memorial descritivo, o que resultará no orçamento completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação.

VI. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação considera os custos de materiais, mão de obra e serviços necessários para a implantação do projeto, buscando manter um equilíbrio entre qualidade e custo. Essa estimativa baseia-se em valores obtidos em outras obras com características similares, executadas no âmbito desta Administração, a exemplo das construções da Praça do Zacarias Gonçalves, Praça do Sertãozinho e Praça Linear do Granjeiro. As praças citadas possuem serviços semelhantes aos propostos para a praça citada nessa ETP.

A área aproximada da praça Haidé Ribeiro é de 2.200,00 m². Entretanto, em virtude do aspecto ambiental e paisagístico da praça, com elevado número de árvores, que serão mantidas, considerou-se 75% dessa área para o cálculo da do valor total estimado para a contratação, a fim de ampliar a aproximação com a realidade e tornar a estimativa o mais fidedigna possível.

Assim, chegou-se a um valor de R\$ 373,00 por metro quadrado, que para a área considerada de 1.650,00 m², totalizará R\$ 615.450,00 reais, referência de valor estimado para a contratação.

VALOR DO M2 (R\$)	ÁREA (M2)	VALOR TOTAL ESTIMADO (R\$)
373,00	1.650,00	615.450,00

VII. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO (OU NÃO) DA CONTRATAÇÃO

Se trata de objeto de engenharia cuja execução vincula diferentes serviços técnicos, materiais, instalações, sistemas e equipamentos indissociáveis para o resultado.

Alinne Kessia de Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA/CE 342575
RNP Nº 061861870-8

A responsabilização técnica é atrelada ao conjunto da execução, aceitando-se distinção somente para as diferentes disciplinas. A garantia da contratação é integral, não sendo subdivisível por suas partes, componentes ou etapas. Não se identifica vantajosidade ou economicidade com o parcelamento da solução. Existe grave risco para a Administração de não ser atingido o objetivo pretendido por conta do eventual parcelamento da execução ou repartição de responsabilidades. Dessa forma, o parcelamento do objeto não é aplicável e, pela natureza do objeto, não representa perda de economia de escala.

VIII. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas ou interdependentes para a viabilidade e contratação deste objeto.

IX. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

Área requisitante	Descrição do objeto	Justificativa da necessidade do objeto	Quantidade, quando couber	Data pretendida para conclusão da contratação	Grau de Prioridade	Vinculação, quando houver, com outro objeto	Renovação de contrato
Secretaria de Infraestrutura	Pavimentação em paralelepípedo em diversas vias da Zona Urbana e Rural do Município de Crato CE	Melhoria da malha viária do município e desenvolvimento da localidade		mar 24	Medio		Sim
Secretaria de Infraestrutura	Pavimentação em bloco intertravado em diversas vias da Zona Urbana e Rural do Município de Crato CE	Melhoria da malha viária do município e desenvolvimento da localidade		mar 24	Medio		Sim
Secretaria de Infraestrutura	Construção de praças em diversos bairros e distritos no município de Crato CE	Melhoria dos espaços públicos para o desenvolvimento social e cultural das localidades		fev 24	Medio		Sim
Secretaria de Infraestrutura	Construção e reforma de quadras poliesportivas na sede e distritos do município de Crato CE	Equipamento para o desenvolvimento de atividades esportivas, sociais e culturais para crianças, jovens, adultos e idosos		mar 24	Medio		Sim
Secretaria de Infraestrutura	Construção de campos society no Município de Crato CE	Equipamento para o desenvolvimento de atividades esportivas, sociais e culturais para crianças, jovens, adultos e idosos		fev 24	Medio		Sim
Secretaria de Infraestrutura	Pavimentação asfáltica interligando a CE-386 até o R.M.V. São Bento 1 e 2 no Município de Crato	Melhoria da malha viária do município e desenvolvimento da localidade		mar 24	Medio		Sim

Figura 1: Previsão de contratação do objeto em estudo, no Plano de Contratação Anual.

Alinne Késsia de Almeida Bezerra

Engenheira Civil

CREA-CE 342575

RNP Nº 061861870-8

O processo em apreço está alinhado com o planejamento da Administração, buscando atender às demandas da população por espaços de convivência e lazer em áreas urbanas.

ÁREA REQUISITANTE	RESPONSÁVEL
Secretaria de Infraestrutura	Ítalo Samuel Gonçalves Dantas

X. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os resultados pretendidos incluem a melhoria da qualidade de vida da comunidade, promoção do bem-estar e saúde, fortalecimento da comunidade, valorização do espaço urbano, além da promoção da mobilidade urbana.

Para assegurar os resultados pretendidos, a contratação da empresa deverá garantir:

- Cumprimento dos requisitos estabelecidos no Edital de licitação e Projeto Básico;
- Adoção de melhores práticas executivas, garantindo o padrão de qualidade estabelecido pelas normas técnicas vigentes;
- Atendimento às reais demandas da população, assegurando a existência da troca de informações, através do diálogo entre administração pública e a comunidade, por meio de seus representantes ou lideranças locais, possibilitando o respeito ao princípio do devido processo legal em sentido substantivo e a colaboração da população na construção da solução mais adequada;
- Promoção de infraestrutura e mobilidade urbana na área de interesse;
- Adaptação do espaço de modo a permitir a harmonia entre o meio natural e o construído, a partir de práticas sustentáveis;
- Ganho em melhorias estéticas, com implementação de paisagismo e mobiliário urbano;
- Promoção de segurança pública, através de iluminação e sinalização;
- Incentivo à inclusão social e acesso aos espaços públicos por pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida;
- Promoção de melhorias na qualidade de vida da comunidade através da implantação de área propícia à prática de atividades físicas e de lazer, para diferentes faixas etárias, conforme preceitua o art. 5º da Lei 14.133/2021, que enfatiza a importância da eficácia e do desenvolvimento nacional sustentável;



- Fortalecimento de ações de cultura e lazer;
- Promoção de bem-estar da população, ao criar espaço adequado à reunião e socialização;

Considerados os objetivos acima elencados, a contratação alinha-se ao planejamento urbano, como forma de beneficiar a população e valorizar o espaço urbano.

XI. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

As providências prévias à celebração do contrato buscam garantir a conformidade da contratação com a legislação em vigor. Incluem a capacitação de servidores para a fiscalização e gestão do projeto, garantindo sua efetiva implementação.

A administração deverá, previamente à contratação, executar as ações a seguir:

- Elaboração de cronograma de execução de serviços, contemplando as etapas do projeto, a fim de garantir o cumprimento dos prazos determinados;
- Elaboração de projeto básico e demais peças técnicas, contendo o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra ou o serviço, ou o complexo de obras ou de serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução;
- Elaboração do Termo de Referência, contendo todos os elementos necessários para a contratação de bens e serviços, conforme inciso XXIII do art. 6 da Lei 14.133/21;
- Realização de licitação para seleção da empresa cuja proposta revele-se mais vantajosa para a administração, e que atenda aos requisitos de qualificação especificados;
- Capacitação dos servidores responsáveis pela fiscalização e gestão do contrato, possibilitando qualidade no gerenciamento dos recursos envolvidos, considerando aspectos técnicos e financeiros;
- Determinação de critérios de recebimento e aceitação dos serviços, incluindo testes e ensaios técnicos específicos para os componentes da obra

Alinne Kessia de Almeida
Engenheira Civil
CREACE 342676
RNP Nº 087661979-6



- Observação dos preceitos do art. 7º e do art. 18º da Lei 14.133/2021, a fim de assegurar a qualificação e segregação de funções entre os agentes públicos envolvidos no processo licitatório e na execução do contrato.

XII. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar, considerando a análise das alternativas de atendimento das necessidades elencadas pelas áreas requisitantes e os demais aspectos normativos, conclui pela VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO, uma vez considerados os seus potenciais benefícios em termos de eficácia, eficiência e efetividade.

As intervenções solicitadas pelos moradores, a exemplo da mini biblioteca e da pista de caminhada, foram consideradas tecnicamente viáveis. Entretanto, deve-se observar, durante a elaboração do projeto executivo, a existência de raízes expostas de árvores que continuam a se desenvolver. Nesse sentido, deve-se escolher adequadamente as áreas para a locação dessas construções, de modo a não comprometer a solidez das estruturas.

Recomenda-se que o partido do projeto considere a integração do espaço às premissas de valorização cultural, paisagística, educação ambiental e criação de áreas de convívio e lazer que se relacionem com o entorno, preservando as espécies de flora existentes. Aconselha-se o aproveitamento da área com a inserção de elementos que contemplem o espaço natural, explorando o uso de equipamentos que incentivem o brincar livre, vínculo com a natureza e atividades à céu aberto.

Diante das considerações apresentadas, recomenda-se a continuidade dos estudos e a elaboração de um projeto detalhado. Os estudos e projetos futuros devem contemplar as especificidades do local e o diálogo construtivo entre comunidade e gestão pública, visando a efetiva implementação do projeto e a promoção do bem-estar urbano.

A administração pública não contém em seu quadro funcional servidores profissionais habilitados, em quantidade suficiente, para a execução da obra. Assim, torna-se necessária a contratação de serviços especializados de engenharia por meio da Concorrência eletrônica, conforme argumentado anteriormente.

Em complemento, os requisitos listados atendem adequadamente às demandas formuladas, pelo que **RECOMENDAMOS** o prosseguimento da pretensão contratual.

Alinne Késsia de Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA-CE 342575
RNP Nº 061861870-8

Este estudo técnico preliminar servirá como base para a elaboração do projeto final e para a tomada de decisão da Administração em relação à contratação e execução do empreendimento.

XIII. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

A execução da obra de Requalificação da Praça Haidé Ribeiro no Município de Crato propiciará possíveis impactos ambientais na área. A Lei 14.133/2021 preceitua a obediência às normas referentes à proteção ambiental e uso sustentável de recursos, nas licitações de obras e serviços de engenharia. Assim, o estudo em questão revelou alguns impactos ambientais, listados a seguir, com suas respectivas medidas mitigadoras:

- Geração de resíduos sólidos: Conforme a Resolução CONAMA nº 307/2002, os resíduos da construção civil são provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica etc., comumente chamados de entulhos de obras, caliça ou metralha. Como medida mitigadora, a contratada deverá implementar formas de gerenciamento de resíduos sólidos conforme legislação vigente, com destinação adequada do entulho, em aterros sanitários certificados ou reciclagem, quando possível. Dentre o mobiliário urbano que será implantado no objeto, deverão ser implantadas, em número suficiente, lixeiras com coleta regular;
- Poluição atmosférica e sonora: Para reduzir os ruídos e a poeira gerada com a execução da obra, deverão ser empregados equipamentos com tecnologia de inibição ou redução da propagação do som, bem como medidas para conter as partículas de poeira geradas. Os trabalhadores deverão usar EPIs específicos para estes casos, como máscaras de proteção respiratória.
- Consumo elevado de água e energia: O consumo de água e energia no canteiro deverá ser racionalizado, por meio de práticas de reciclagem de água para atividades não potáveis, ou utilização de iluminação de baixo consumo. É

Alinne Kessia de Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA-CE 342575
RNP Nº 061861870-8

prioritário o uso eficiente dos recursos, visando a economicidade e conservação do meio ambiente.

- Alteração da paisagem natural: A paisagem local será alterada, tendo em vista as intervenções a serem executadas. Nesse sentido, o projeto arquitetônico será elaborado em alinhamento com os aspectos culturais da comunidade, buscando harmonia com o meio natural existente e seu entorno. Será necessário manter o diálogo com a população, com o intuito de elencar os benefícios trazidos.

Crato/CE, 26 de julho de 2024



Alinne Késsia de Almeida Bezerra

Engenheira Civil

CREA-CE 342575

RNP Nº 0618618708

SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA



PREFEITURA DO
CRATO



ANEXOS

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

REGISTRO DE REUNIÃO

Na manhã do dia 23 de julho de 2024, aconteceu uma reunião com os técnicos da Secretaria de Infraestrutura do Município de Crato e um grupo de moradores do entorno da Praça Haidé Ribeiro, representantes da comunidade local. Dentre os representantes da localidade, estavam presentes a Sra. Margareth, a Sra. Gorete e o Sr. Washington. Dentre os técnicos da Seinfra, estavam presentes a Sra. Alinne Késsia (Engenheira Civil), o Sr. Matheus Alves (Arquiteto) e a Sra. Cícera Hiarly (Tecnóloga em Construção Civil – Topografia e Estradas). Na ocasião, os representantes da localidade - que já haviam manifestado seus anseios, anteriormente, ao Secretário de Infraestrutura, Ítalo Samuel, na sede da Seinfra – apresentaram suas demandas de intervenção para a praça. O grupo ratificou a solicitação pela construção da mini biblioteca, cujo projeto arquitetônico já elaborado, foi disponibilizado à Seinfra, pelo próprio grupo. Na ocasião, os moradores reivindicaram melhorias na praça, como a reforma da quadra existente e a construção da pista de caminhada.

Os técnicos ouviram o grupo, coletando as informações necessárias para elaboração do presente Estudo Técnico Preliminar, que busca analisar a viabilidade do projeto, com base na análise pertinente das alternativas para a obra de requalificação da praça.



Alinne Késsia de Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA-CE 342575
RNP Nº 061861870-8

Figura 2: Registro com o grupo de representantes da localidade, na Praça Haidé Ribeiro

SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA



PREFEITURA DO
CRATO



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
FLS Nº 500
2

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
FLS Nº 501



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

RESUMO DO ORÇAMENTO



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº 507

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: BAIRRO GRANJEIRO, MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
DATA: NOVEMBRO/2024
TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 09/2024, ORSE 08/2024

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - RESUMIDA

ITEM	DESCRIÇÃO		PREÇO TOTAL NÃO DESONERADO
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	3,36%	R\$ 18.219,00
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	2,74%	R\$ 14.828,95
3.0	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	2,78%	R\$ 15.085,22
4.0	MOVIMENTO DE TERRA	2,69%	R\$ 14.559,78
5.0	ALVENARIA E ESTRUTURAS	9,84%	R\$ 53.311,31
6.0	REVESTIMENTOS E PINTURAS	9,37%	R\$ 50.775,48
7.0	COBERTURAS E ESQUADRIAS	2,38%	R\$ 12.881,81
8.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	8,77%	R\$ 47.528,35
9.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	0,27%	R\$ 1.450,19
10.0	PISOS	33,62%	R\$ 182.127,77
11.0	ACADEMIA AO AR LIVRE E PLAYGROUND	9,95%	R\$ 53.881,47
12.0	PAISAGISMO E EQUIPAMENTOS	13,25%	R\$ 71.794,57
13.0	SERVIÇOS FINAIS	0,97%	R\$ 5.256,15
TOTAL		100,00%	R\$ 541.700,05

Alinne Kássia de Almeida
Engenheira Civil
CREA-CE 342575
RNP Nº 061361370-8

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 341559 RNP 061887931-6
Portaria 0107001/2024-GP

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
PLN 503



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA MUNICIPAL INFRAESTRUTURA

BDI	
NÃO DESONERADO	
SERVIÇO	20,09%
INSUMO	14,96%

OBJETO: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
 ENDEREÇO: BAIRRO GRANJEIRO, MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
 DATA: NOVEMBRO/2024
 PLANILHAS: SEINFRA 28, SINAPI 09/2024, ORSE 08/2024

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ITEM	CÓD.	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERADO
0			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					RS 18.219,00
1	C	CXXX	SEINFRA ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	R\$ 151,71	R\$ 182,19	R\$ 18.219,00

Subtotal 1.0: RS 18.219,00

SERVICOS PRELIMINARES									
0								RS 14.828,95	
1	C	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,50	R\$ 187,01	R\$ 224,58	R\$ 2.807,25
2	C	C2873	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	2230,17	R\$ 0,30	R\$ 0,36	R\$ 802,86
3	C	4554	ORSE	TAPUME DE PROTEÇÃO EM TELA DE POLIETILENO H=1,20 COM BLOCO DE CONCRETO	M	183,54	R\$ 27,49	R\$ 33,01	R\$ 6.058,66
4	C	C2102	SEINFRA	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	847,32	R\$ 5,07	R\$ 6,09	R\$ 5.160,18

Subtotal 2.0: RS 14.828,95

DEMOLIÇÕES E RETIRADAS									
0								RS 15.085,22	
1	C	C1049	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	19,43	R\$ 298,30	R\$ 358,23	R\$ 6.960,41
2	C	COMP01	PRÓPRIA	REMOÇÃO DE BANCO EM ESTRUTURA METÁLICA COM ASSENTO E ENCOSTO DE MADEIRA	UN	14,00	R\$ 6,08	R\$ 7,30	R\$ 102,20
3	C	C1043	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	5,87	R\$ 68,84	R\$ 82,67	R\$ 485,27
4	C	C2992	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA COM REMOÇÃO LATERAL	M3	3,38	R\$ 204,34	R\$ 245,39	R\$ 829,42
5	C	C3373	SEINFRA	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	58,33	R\$ 11,47	R\$ 13,77	R\$ 803,20
6	C	C2204	SEINFRA	RETIRADA DE ÁRVORES	UN	8,00	R\$ 486,24	R\$ 583,93	R\$ 4.671,44
7	C	98526	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF 03/2024	UN	8,00	R\$ 128,37	R\$ 154,16	R\$ 1.233,28

Subtotal 3.0: RS 15.085,22

MOVIMENTO DE TERRA									
0								RS 14.559,78	
1	C	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	12,45	R\$ 53,69	R\$ 64,48	R\$ 802,78
2	C	C0708	SEINFRA	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	30,43	R\$ 4,69	R\$ 5,63	R\$ 171,32
3	C	C0710	SEINFRA	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	16,19	R\$ 4,42	R\$ 5,31	R\$ 85,97
4	C	C2530	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	61,84	R\$ 39,25	R\$ 47,14	R\$ 2.915,14
5	C	C0328	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	60,58	R\$ 106,55	R\$ 127,96	R\$ 7.751,82
6	C	C0095	SEINFRA	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	68,49	R\$ 34,44	R\$ 41,36	R\$ 2.832,75

Subtotal 4.0: RS 14.559,78

Aimne Kássia de Almeida Ladeira
 Engenheira Civil
 CREA/CE 342575
 RNP Nº 051001870-8

Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP

RECEBEMOS EM CARTELA DE CRATOS
 505



ESTADO DO CEARA
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL INFRAESTRUTURA

BDI	
NÃO DESONERADO	
SERVIÇO	20,09%
INSUMO	14,96%

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO: BAIRRO GRANJEIRO, MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ

DATA: NOVEMBRO/2024

TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 09/2024, ORSE 08/2024

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ITEM	CÓD.	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERADO
5.0 ALVENARIA E ESTRUTURAS								RS 53.311,31
5.1	C	C1399	SEINFRA FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	17,04	RS 129,91	RS 156,01	RS 2.658,41
5.2	C	C0054	SEINFRA ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	1,95	RS 576,31	RS 692,09	RS 1.349,58
5.3	C	C3345	SEINFRA ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	6,35	RS 601,15	RS 721,92	RS 4.584,19
5.4	C	C1609	SEINFRA LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	2,48	RS 680,66	RS 817,40	RS 2.027,15
5.5	C	97101	SINAPI EXECUÇÃO DE RADIER. ESPESSURA DE 10 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF 09/2021	M2	35,86	RS 177,79	RS 213,51	RS 7.656,47
5.6	C	C2822	SEINFRA FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm	M2	6,12	RS 291,10	RS 349,58	RS 2.139,43
5.7	C	C0074	SEINFRA ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	132,17	RS 116,27	RS 139,63	RS 18.454,90
5.8	C	98555	SINAPI IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF 09/2023	M2	35,86	RS 33,24	RS 39,92	RS 1.431,53
5.9	C	C3614	SEINFRA ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO APARENTE (23x11x5)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=11 cm	M2	48,77	RS 203,06	RS 243,85	RS 11.892,56
5.10	C	C0773	SEINFRA CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	6,48	RS 143,55	RS 172,39	RS 1.117,09
Subtotal 5.0:								RS 53.311,31
6.0 REVESTIMENTOS E PINTURAS								RS 50.775,48
6.1	C	C0776	SEINFRA CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	161,97	RS 7,96	RS 9,56	RS 1.548,43
6.2	C	C3029	SEINFRA EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	161,97	RS 48,64	RS 58,41	RS 9.460,67
6.3	C	C3121	SEINFRA REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	M2	161,97	RS 51,56	RS 61,92	RS 10.029,18
6.4	C	88485	SINAPI FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	161,97	RS 4,35	RS 5,22	RS 845,48
6.5	C	104641	SINAPI PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	M2	161,97	RS 9,42	RS 11,31	RS 1.831,88
6.6	C	102491	SINAPI PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF 05/2021	M2	197,94	RS 21,12	RS 25,36	RS 5.019,76
6.7	C	100717	SINAPI LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF 01/2020	M2	12,21	RS 9,69	RS 11,64	RS 142,12
6.8	C	100741	SINAPI PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020 PE	M2	12,21	RS 24,93	RS 29,94	RS 365,57

Alinne Késsia de Azevedo
Engenheira Civil
CREA-CE 342575
RNP Nº 061861870-8

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 34.289 RNP 061887931-1
Portaria 0107007/2021-GP

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
2025



ESTADO DO CEARA
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL INFRAESTRUTURA

BDI	
NÃO DESONERADO	
SERVIÇO	20,09%
INSUMO	14,96%

RA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
DEREÇO: BAIRRO GRANJEIRO, MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
TA: NOVEMBRO/2024
BELAS: SEINFRA 28, SINAPI 09/2024, ORSE 08/2024

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ITEM	CÓD.	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERADO
6.9	C	100739	SINAPI PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020 PE	M2	0,56	RS 10,33	RS 12,41	RS 6,95
6.10	C	102233	SINAPI PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF 01/2021	M2	8,96	RS 11,51	RS 13,82	RS 1 23,83
6.11	C	102229	SINAPI PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF 01/2021	M2	8,96	RS 25,60	RS 30,74	RS 275,43
6.12	C	102489	SINAPI PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF 05/2021	M2	67,81	RS 29,97	RS 35,99	RS 2 440,48
6.13	C	102506	SINAPI PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF 05/2021	M	133,87	RS 11,07	RS 13,29	RS 1 779,13
6.14	C	102494	SINAPI PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF 05/2021	M2	227,76	RS 60,46	RS 72,61	RS 16 537,65
6.15	C	102498	SINAPI PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF 05/2021	M	183,54	RS 1,67	RS 2,01	RS 368,92

Subtotal 6.0: R\$ 50.775,48

7.0 COBERTURAS E ESQUADRIAS								R\$ 12.881,81
7.1	C	C0803	SEINFRA COBERTURA C/TELHA PVC RÍGIDO INCLINAÇÃO 27%	M2	36,30	RS 79,11	RS 95,00	RS 3 448,50
7.2	C	C4511	SEINFRA ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS. APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO	M2	36,30	RS 77,46	RS 93,02	RS 3 376,63
7.3	C	C1284	SEINFRA ESQUADRIAS DE MADEIRA E VIDRO	M2	8,96	RS 474,49	RS 569,82	RS 5 105,59
7.4	C	C1360	SEINFRA FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	3,00	RS 162,90	RS 195,63	RS 586,89
7.5	C	C4588	SEINFRA DOBRADIÇA DE FERRO (PADRÃO POPULAR)	UN	12,00	RS 25,27	RS 30,35	RS 364,20

Subtotal 7.0: R\$ 12.881,81

8.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								R\$ 47.528,35
8.1	C	C1640	SEINFRA LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN	2,00	RS 88,74	RS 106,57	RS 213,14
8.2	C	C3579	SEINFRA QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	RS 110,96	RS 133,25	RS 133,25
8.3	C	101877	SINAPI QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR. SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	RS 54,95	RS 65,99	RS 65,99
8.4	C	C4767	SEINFRA HASTE DE TERRA EM AÇO COBREADO, COM SEÇÃO CIRCULAR MÍNIMA DE 13X2000MM	UN	1,00	RS 111,30	RS 133,66	RS 133,66
8.5	C	91925	SINAPI CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO. 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	21,70	RS 3,73	RS 4,48	RS 97,22

Alinne Kessia de Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA/CZ 34.1576
RNP Nº 061861870-8

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 344559/RNP 061887931-5
Portaria 0127007/2021-GP

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
CRATO - CEARÁ
10/11/2024



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL INFRAESTRUTURA

BDI	
NÃO DESONERADO	
SERVIÇO	20,09%
INSUMO	14,96%

TÍTULO: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: BAIRRO GRANJEIRO, MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
DATA: NOVEMBRO/2024
DESCRIÇÃO: SEINFRA 28, SINAPI 09/2024, ORSE 08/2024

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

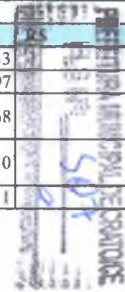
ITEM	CÓD.	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERADO	
8.6	C	C1205	SEINFRA	ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 3/4"	M	21,70	R\$ 27,81	R\$ 33,40	R\$ 724,78
8.7	C	C1494	SEINFRA	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	R\$ 18,51	R\$ 22,23	R\$ 22,23
8.8	C	C0857	SEINFRA	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR	UN	1,00	R\$ 25,31	R\$ 30,39	R\$ 30,39
8.9	C	C1093	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	1,00	R\$ 25,47	R\$ 30,59	R\$ 30,59
8.10	C	C1124	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	1,00	R\$ 103,29	R\$ 124,04	R\$ 124,04
8.11	C	C3504	SEINFRA	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPAS CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	UN	1,00	R\$ 180,20	R\$ 216,40	R\$ 216,40
8.12	C	C0466	SEINFRA	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATÉ 1"	UN	22,00	R\$ 7,77	R\$ 9,33	R\$ 205,26
8.13	C	COMP15	PRÓPRIA	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO, EXCLUSIVE O POSTE	UN	1,00	R\$ 968,57	R\$ 1.163,16	R\$ 1.163,16
8.14	C	COMP14	PRÓPRIA	POSTE TELEFÔNICO CURVO DUPLO FLANGEADO H=4m, INCL. CHUMBADORES	UN	8,00	R\$ 1.341,31	R\$ 1.610,78	R\$ 12.886,24
8.15	C	101659	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020	UN	4,00	R\$ 600,00	R\$ 720,54	R\$ 2.882,16
8.16	C	13537	ORSE	REFLETOR MODULAR DE LED LINEAR PARA CAMPO OU QUADRA, 200W, IP68 DÚPLO, MÓDULOS N2, CORPO EM ALUMÍNIO, PINTURA ELETROSTÁTICA, PROTEÇÃO CONTRA CORROSÃO, 6500K, FP = >0,95, IRC = RA>80. FL = 22.000 LUMÉNS, VU = 50.000H, ÂNGULO DO FEIXE = 120°	UN	4,00	R\$ 237,08	R\$ 284,71	R\$ 1.138,84
8.17	C	C4558	SEINFRA	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	M	150,00	R\$ 10,31	R\$ 12,38	R\$ 1.857,00
8.18	C	C0556	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	400,00	R\$ 10,99	R\$ 13,20	R\$ 5.280,00
8.19	C	C1030	SEINFRA	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W	UN	12,00	R\$ 82,89	R\$ 99,54	R\$ 1.194,48
8.20	C	C4765	SEINFRA	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	12,00	R\$ 340,84	R\$ 409,31	R\$ 4.911,72
8.21	C	C0631	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPAS DE CONCRETO	UN	12,00	R\$ 299,70	R\$ 359,91	R\$ 4.318,92
8.22	C	C3617	SEINFRA	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES	M	260,00	R\$ 28,49	R\$ 34,21	R\$ 8.894,60
8.23	C	C1197	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	M	12,00	R\$ 29,43	R\$ 35,34	R\$ 424,08
8.24	C	C1199	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	12,00	R\$ 40,26	R\$ 48,35	R\$ 580,20

Subtotal 8.0: R\$ 47.528,35

9.0	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS								
9.1	C	C1948	SEINFRA	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	1,00	R\$ 275,07	R\$ 330,33	R\$ 330,33
9.2	C	C4000	SEINFRA	TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA	UN	1,00	R\$ 71,59	R\$ 85,97	R\$ 85,97
9.3	C	C0609	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPAS DE CONCRETO	UN	1,00	R\$ 497,69	R\$ 597,68	R\$ 597,68
9.4	C	95635	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF 03/2024	UN	1,00	R\$ 221,58	R\$ 266,10	R\$ 266,10
9.5	C	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2024	UN	1,00	R\$ 141,65	R\$ 170,11	R\$ 170,11

Engenheira Civil
 CREA-CE 28.22575
 RNP Nº 06/1961870-8

Matheus Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 34-554 RNP 061887931-5
 Portaria 0107/007/2021-GP





ESTADO DO CEARA
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL INFRAESTRUTURA

BDI	
NÃO DESONERADO	
SERVIÇO	20,09%
INSUMO	14,96%

RA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
DEREÇO: BAIRRO GRANJEIRO, MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
TA: NOVEMBRO/2024
BELAS: SEINFRA 28, SINAPI 09/2024, ORSE 08/2024

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ITEM	CÓD.	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERADO	
Subtotal 9.0:								R\$ 1.450,19	
10.0	PISOS							R\$ 182.127,77	
10.1	C	92397	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 10/2022	M2	483,47	R\$ 65,02	R\$ 78,08	R\$ 37.749,34
10.2	C	92391	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PISOGRAMA DE 35 X 15 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 10/2022	M2	171,74	R\$ 61,37	R\$ 73,70	R\$ 12.657,24
10.3	C	C4624	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	51,19	R\$ 148,55	R\$ 178,39	R\$ 9.131,78
10.4	C	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF 01/2024	M	332,20	R\$ 44,47	R\$ 53,40	R\$ 17.739,48
10.5	C	C3097	SEINFRA	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	48,45	R\$ 24,57	R\$ 29,51	R\$ 1.429,76
10.6	C	C2928	SEINFRA	RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	M	101,87	R\$ 22,03	R\$ 26,46	R\$ 2.695,48
10.8	C	101091	SINAPI	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES EXTERNOS. AF 05/2020	M2	18,20	R\$ 160,91	R\$ 193,24	R\$ 3.516,97
10.9	C	C0840	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	2,04	R\$ 508,17	R\$ 610,26	R\$ 1.244,93
10.10	C	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	2,04	R\$ 175,28	R\$ 210,49	R\$ 429,40
10.11	C	C0219	SEINFRA	ARMADURA DE TELA DE AÇO	M2	277,03	R\$ 26,13	R\$ 31,38	R\$ 8.693,20
10.12	C	C2864	SEINFRA	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	M3	1,32	R\$ 115,04	R\$ 138,15	R\$ 182,36
10.13	C	C2862	SEINFRA	LASTRO DE BRITA	M3	10,31	R\$ 156,09	R\$ 187,45	R\$ 1.932,61
10.14	C	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 09/2020	M2	15,15	R\$ 39,04	R\$ 46,88	R\$ 710,23
10.15	C	C2860	SEINFRA	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	12,53	R\$ 163,85	R\$ 196,77	R\$ 2.465,53
10.16	C	C1867	SEINFRA	PEDRAS NATURAIS DECORATIVAS, C/ARGAMASSA MISTA CIMENTO. CAL HIDRATADA E AREIA	M2	156,67	R\$ 72,70	R\$ 87,31	R\$ 13.678,86
10.17	C	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF 09/2020	M2	275,00	R\$ 83,26	R\$ 99,99	R\$ 27.497,25
10.18	C	C1919	SEINFRA	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	275,00	R\$ 116,54	R\$ 139,95	R\$ 38.486,25
10.19	C	C1611	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	32,05	R\$ 49,03	R\$ 58,88	R\$ 1.887,10
Subtotal 10.0:								R\$ 182.127,77	
11.0	ACADEMIA AO AR LIVRE E PLAYGROUND							R\$ 53.881,47	
11.1	C	103195	SINAPI	INSTALAÇÃO DE PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE AÇO CARBONO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO. AF 10/2021	UN	1,00	R\$ 2.200,91	R\$ 2.643,07	R\$ 2.643,07

Alinne Késsia Bezerra
Engenheira Civil
CREA-CE 342575
RNP Nº 061861870-8

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 0107807/2021-GP





ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL INFRAESTRUTURA

BDI	
	NÃO DESONERADO
SERVIÇO	20,09%
INSUMO	14,96%

OBJETO: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
 ENDEREÇO: BAIRRO GRANJEIRO, MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
 DATA: NOVEMBRO/2024
 Nº DE LICITAÇÃO: BELAS: SEINFRA 28, SINAPI 09/2024, ORSE 08/2024

PLANILHA ORÇAMENTARIA

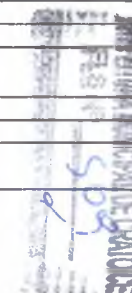
ITEM	CÓD.	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERADO	
11.2	C	COMP07	PRÓPRIA	TRAVE DE EQUILÍBRIO EM EUCALIPTO - BRINQUEDO	UN	8,00	R\$ 205,14	R\$ 246,35	R\$ 1.970,80
11.3	C	COMP08	PRÓPRIA	PONTO DE EQUILÍBRIO EM EUCALIPTO (PAR. H=45 E 30CM) - BRINQUEDO	PAR	16,00	R\$ 314,00	R\$ 377,08	R\$ 6.033,28
11.4	C	COMP09	PRÓPRIA	TÚNEL C/ 3 MANILHAS DE CONCRETO E PINTURA - BRINQUEDO	UN	1,00	R\$ 2.010,43	R\$ 2.414,33	R\$ 2.414,33
11.5	C	COMP10	PRÓPRIA	ESCALADA DE CORDA EM EUCALIPTO - BRINQUEDO	UN	1,00	R\$ 3.121,07	R\$ 3.748,09	R\$ 3.748,09
11.6	C	COMP11	PRÓPRIA	BARRA FIXA E ESCADA HORIZONTAL EM EUCALIPTO E BARRAS METÁLICAS - EQUIPAMENTO	UN	1,00	R\$ 3.009,47	R\$ 3.614,07	R\$ 3.614,07
11.7	C	COMP12	PRÓPRIA	BARRA PARALELA EM EUCALIPTO E BARRA METÁLICA - EQUIPAMENTO	UN	3,00	R\$ 445,50	R\$ 535,00	R\$ 1.605,00
11.8	C	13086	ORSE	BRINQUEDO - GANGORRA DUPLA, MODELO M119, DA LÚDICO BRINQUEDOS INTELIGENTES OU SIMILAR	UN	1,00	R\$ 1.760,00	R\$ 2.113,58	R\$ 2.113,58
11.9	C	7185	ORSE	ESCORREGADEIRA EM MADEIRA C/ 2.50M DE PISTA (SERGIPARK OU SIMILAR)	UN	1,00	R\$ 2.465,00	R\$ 2.960,22	R\$ 2.960,22
11.10	C	13082	ORSE	BRINQUEDO - BALANÇO DUPLO, MODELO M117, DA LÚDICO BRINQUEDOS INTELIGENTES OU SIMILAR	UN	1,00	R\$ 2.065,65	R\$ 2.480,64	R\$ 2.480,64
11.11	C	9147	ORSE	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - LEG PRESS DUPLO - GALVANIZADO - REV 01	UN	1,00	R\$ 2.828,86	R\$ 3.397,18	R\$ 3.397,18
11.12	C	9145	ORSE	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - ELÍPTICO - GALVANIZADO - REV 01	UN	2,00	R\$ 2.864,25	R\$ 3.439,68	R\$ 6.879,36
11.13	C	9148	ORSE	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - SIMULADOR DE CAMINHADA DUPLO - GALVANIZADO - REV 01	UN	1,00	R\$ 4.241,25	R\$ 5.093,32	R\$ 5.093,32
11.14	C	9144	ORSE	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - CAVALGADA SIMPLES - GALVANIZADO - REV 01	UN	1,00	R\$ 2.656,86	R\$ 3.190,62	R\$ 3.190,62
11.15	C	103193	SINAPI	INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO VERTICAL DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO. AF 10/2021	UN	1,00	R\$ 1.960,02	R\$ 2.353,79	R\$ 2.353,79
11.16	C	103194	SINAPI	INSTALAÇÃO DE SURF DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO. AF 10/2021	UN	1,00	R\$ 2.817,99	R\$ 3.384,12	R\$ 3.384,12

Subtotal 11.0: R\$ 53.881,47

12.0	PAISAGISMO E EQUIPAMENTOS							RS	71.794,57
12.1	C	C0112	SEINFRA	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	UN	82,00	R\$ 48,47	R\$ 58,21	R\$ 4.773,22
12.2	C	C3506	SEINFRA	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	M	28,36	R\$ 369,43	R\$ 443,65	R\$ 12.581,91
12.3	C	C5095	SEINFRA	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO (1 1/2" X 1 1/2" X 3/16")	M	7,28	R\$ 36,72	R\$ 44,10	R\$ 321,05
12.4	C	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA. EM PLACAS. AF 07/2024	M2	19,76	R\$ 18,68	R\$ 22,43	R\$ 443,22
12.5	C	COMP02	PRÓPRIA	PARACICLO EM TUBO DE AÇO C/ ALTURA=50CM E LARGURA=57CM - MODELO 01	UN	1,00	R\$ 359,36	R\$ 431,56	R\$ 431,56
12.6	C	COMP03	PRÓPRIA	PARACICLO EM TUBO DE AÇO C/ ALTURA=70CM E LARGURA=45CM - MODELO 02	UN	3,00	R\$ 373,39	R\$ 448,40	R\$ 1.345,20
12.7	C	COMP04	PRÓPRIA	RESTAURAÇÃO DE BANCO FRANCÊS COM ENCOSTO EM RÉGUAS DE MADEIRA E ESTRUTURA METÁLICA	UN	10,00	R\$ 343,06	R\$ 411,98	R\$ 4.119,80

Alinne Kessia da Almeida Bezerra
 Engenheira Civil
 CREA-06/84267-5
 RNP Nº 061861870-8

Italo Samuel Gonçalves Duarte
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 34.559 RNP 061887931-
 Portaria 1107007/2021-GP





ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL INFRAESTRUTURA

BDI	
NÃO DESONERADO	
SERVIÇO	20,09%
INSUMO	14,96%

OBJETO: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
LOCALIZAÇÃO: BAIRRO GRANJEIRO, MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
DATA: NOVEMBRO/2024
PROCESSO: SEINFRA 28, SINAPI 09/2024, ORSE 08/2024

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ITEM	CÓD.	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERADO	
12.8	C	COMP05	PRÓPRIA	LIXEIRA DE CONCRETO POROSO D = 0.5M. ALTURA = 0,7M E ESPESSURA DE 04 CM	UN	8,00	R\$ 120,28	R\$ 144,44	R\$ 1.155,52
12.9	C	102362	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF 03/2021	M2	193,20	R\$ 168,82	R\$ 202,74	R\$ 39.169,37
12.10	C	C1999	SEINFRA	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	4,00	R\$ 215,78	R\$ 259,13	R\$ 1.036,52
12.11	C	C1349	SEINFRA	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES	CJ	1,00	R\$ 4.452,67	R\$ 5.347,21	R\$ 5.347,21
12.12	C	COMP06	PRÓPRIA	PÓRTICO EM EUCALIPTO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (M)	M	12,60	R\$ 70,71	R\$ 84,92	R\$ 1.069,99

Subtotal 12.0: R\$ 71.794,57

13.0 SERVIÇOS FINAIS								R\$ 5.256,15	
13.1	C	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2230,17	R\$ 1,52	R\$ 1,83	R\$ 4.081,21
13.2	C	COMP13	PRÓPRIA	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA	UN	1,00	R\$ 978,38	R\$ 1.174,94	R\$ 1.174,94

Subtotal 13.0: R\$ 5.256,15

TOTAL R\$ 541.700,05

IMPORTAR ESSE ORÇAMENTO NO VALOR DE R\$ 541.700,05 (QUINHENTOS E QUARENTA E UM MIL, SETECENTOS REAIS E CINCO CENTAVOS.)

Alinne Kessia de Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA-CE 342575
RNP N° 061861870-8

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 342549 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP





PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

RA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DEREÇO: BAIRRO GRANJEIRO, MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ

TA: NOVEMBRO/2024

BELAS: SEINFRA 28, SINAPI 09/2024, ORSE 08/2024

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL C/ BDI NÃO DESONERADO	PRAZOS DE EXECUÇÃO							
			1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS		4º MÊS	
			%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 18.219,00	9,42%	R\$1.716,23	34,96%	R\$6.369,36	35,61%	R\$6.487,79	20,01%	R\$3.645,62
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 14.828,95	100,00%	R\$14.828,95						
3.0	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	R\$ 15.085,22	100,00%	R\$15.085,22						
4.0	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 14.559,78	50,00%	R\$7.279,89	50,00%	R\$7.279,89				
5.0	ALVENARIA E ESTRUTURAS	R\$ 53.311,31	20,00%	R\$10.662,26	60,00%	R\$31.986,79	20,00%	R\$10.662,26		
6.0	REVESTIMENTOS E PINTURAS	R\$ 50.775,48					50,00%	R\$25.387,74	50,00%	R\$25.387,74
7.0	COBERTURAS E ESQUADRIAS	R\$ 12.881,81			100,00%	R\$12.881,81				
8.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 47.528,35			50,00%	R\$23.764,18	50,00%	R\$23.764,18		
9.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 1.450,19	100,00%	R\$1.450,19						
10.0	PISOS	R\$ 182.127,77			45,00%	R\$81.957,50	35,00%	R\$63.744,72	20,00%	R\$36.425,55
11.0	ACADEMIA AO AR LIVRE E PLAYGROUND	R\$ 53.881,47			20,00%	R\$10.776,29	50,00%	R\$26.940,74	30,00%	R\$16.164,44
12.0	PAISAGISMO E EQUIPAMENTOS	R\$ 71.794,57			20,00%	R\$14.358,91	50,00%	R\$35.897,29	30,00%	R\$21.538,37
13.0	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 5.256,15							100,00%	R\$5.256,15
TOTAL (R\$)		R\$ 541.700,05	9,42%	R\$51.022,74	34,96%	R\$189.374,73	35,61%	R\$192.884,70	20,01%	R\$108.417,88
TOTAL ACUMULADO (%)			9,42%		44,38%		79,99%		100,00%	
TOTAL ACUMULADO (R\$)				R\$51.022,74		R\$240.397,47		R\$433.282,17		R\$541.700,05

Alinne Kessia de Almeida Bezerra
Arquiteta Civil
CREA/CE 342575
RNP Nº 051861870-8

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 010700/2021-GP

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
RUA... Nº...
17



PREFEITURA DO
CRATO



PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
 ENDEREÇO: BAIRRO GRANJEIRO, MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
 DATA: NOVEMBRO/2024
 PLANILHAS: SEINFRA 28, SINAPI 09/2024, ORSE 08/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1" = 100'00"

1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							
1.1	CXXX	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				100,00	%	

DESCRIÇÃO	PERCENTUAL (%)
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	100,00
TOTAL(%)	100,00

2	SERVIÇOS PRELIMINARES							
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA				12,50	M2	

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	X	ALTURA (M)	X	QUANTIDADE (UND)	-	TOTAL(M2)
PLACA DE OBRA	5,00	X	2,50	X	1,00	-	12,50
TOTAL(M2)	12,50						

2.2	C213	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)				2230,17	M2	
------------	------	--	--	--	--	---------	----	--

DESCRIÇÃO	ÁREA (M2)
LOCAÇÃO DA OBRA	2230,17
TOTAL(M2)	2230,17

2.3	4154	TAPUME DE PROTEÇÃO EM TELA DE POLIETILENO 11-1,20 COM BLOCO DE CONCRETO				183,54	M	
------------	------	---	--	--	--	--------	---	--

DESCRIÇÃO	PERÍMETRO (M)
DELIMITAÇÃO DA ÁREA DA OBRA - FECHAMENTO EM TODO PERÍMETRO DA PRAÇA	183,54
TOTAL(M)	183,54

2.4	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO				847,32	M2	
------------	-------	-------------------------------	--	--	--	--------	----	--

DESCRIÇÃO	ÁREA (M2)
LIMPEZA DO TERRENO - ÁREA DA BIBLIOTECA	76,38
LIMPEZA DO TERRENO - ÁREA DA TRILHA NATURAL	116,15
LIMPEZA DO TERRENO - ÁREA DA PISTA DE COOPER	483,04
LIMPEZA DO TERRENO - ÁREA DA GRUTA	89,18
LIMPEZA DO TERRENO - ÁREA DE ESTACIONAMENTO	82,57
TOTAL(M2)	847,32

Obs: * A limpeza do terreno foi considerada apenas nas áreas a serem construídas, visto que o restante da área permanecerá em terreno natural.

3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS							
3.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUILOS S/ REAPROVEITAMENTO				5,87	M3	

DESCRIÇÃO	ÁREA (M2)	X	ESPESSURA (M)	X	QUANTIDADE (UN)	-	VOLUME (M3)
DEMOLIÇÃO DE PARTE DO CANTEIRO ELEVADO EXISTENTE	4,50	X	0,60	X	1,00	-	2,70
DEMOLIÇÃO DE BANCOS DE ALVENARIA	0,68	X	0,45	X	6,00	-	1,82
DEMOLIÇÃO DE MURETA EXISTENTE NA QUADRA	4,50	X	0,30	X	1,00	-	1,35
TOTAL (M3)	5,87						

OBSERVAÇÕES:
 Demolição de parte do canteiro existente, para readequação de seu formato, conforme projeto.

 Alinne Késsia de Almeida Bezerra
 Engenheira Civil
 CREA-CE 342575
 RNP Nº 061861870-8

 Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 34-989 RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP

A: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
EREÇO: BAIRRO GRANJEIRO, MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
A: NOVEMBRO/2024
ELAS: SEINFRA 28, SINAPI 09/2024, ORSE 08/2024

3.2	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES				19,43	M3
		DESCRIÇÃO	ÁREA (M2)	X	ESPESSURA (M)	=	VOLUME (M3)
		DEMOLIÇÃO DE PISO (ÁREA EXISTENTE COM REVESTIMENTO EM CACOS CERÂMICOS)	3,00	X	0,06	=	0,18
		DEMOLIÇÃO DO PISO DA QUADRA P/ POSTERIOR RECUPERAÇÃO	275,00	X	0,07	=	19,25
		TOTAL (M3)	19,43				
3.3	C292	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA COM REMOÇÃO LATERAL				3,38	M3
		DESCRIÇÃO	ÁREA (M2)	X	ESPESSURA (M)	=	VOLUME (M3)
		DEMOLIÇÃO DE BASE DO PISO DE CONCRETO (ÁREA EXISTENTE COM REVESTIMENTO EM CACOS CERÂMICOS)	3,00	X	0,20	=	0,60
		DEMOLIÇÃO DE BASE DO PISO DE CONCRETO (ÁREA DA QUADRA A SER SUBSTITUÍDA POR PISTA DE COOPER)	6,96	X	0,40	=	2,78
		TOTAL (M3)	3,38				
3.4	COMP1	REMOÇÃO DE BANCO EM ESTRUTURA METÁLICA COM ASSIENTO E ENCOSTO DE MADEIRA				14,00	UN
		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)	OBSERVAÇÕES:			
		RETIRADA DE BANCOS	14,00	* Remoção de bancos existentes p/ restauração			
		TOTAL (UN)	14,00				
3.5	C204	RETIRADA DE ÁRVORES				8,00	UN
		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)				
		ÁRVORES A SEREM RETIRADAS AO LONGO DA PRAÇA	6,00				
		ÁRVORES A SEREM RETIRADAS NA ÁREA DE IMPLANTAÇÃO DA BIBLIOTECA	2,00				
		TOTAL (UN)	8,00				
3.6	9826	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AP. 03/2024				8,00	UN
		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)				
		REMOÇÃO DE RAÍZES DAS ÁRVORES A SEREM RETIRADAS AO LONGO DA PRAÇA	6,00				
		REMOÇÃO DE RAÍZES DAS ÁRVORES A SEREM RETIRADAS NA ÁREA DE IMPLANTAÇÃO DA BIBLIOTECA	2,00				
		TOTAL (UN)	8,00				
3.7	C113	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA				58,33	M
		DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)				
		MEIO FIO GRANÍTICO A SER RETIRADO P/ CRIAÇÃO DAS VAGAS DE ESTACIONAMENTO	33,22				
		MEIO FIO ENTERRADO A SER RETIRADO E REAPROVEITADO NA RECOMPOSIÇÃO	25,11				
		TOTAL (M)	58,33				

Alinne Késsia de Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA/CE 342575
RNP Nº 061361870-8

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 0107/2021-GP



OBJETO: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
LOCALIZAÇÃO: BAIRRO GRANJEIRO, MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
DATA: 10/NOVEMBRO/2024
FOLHA: SEINFRA 28, SINAPI 09/2024, ORSE 08/2024

41 MOVIMENTO DE TERRA ESCAVACÃO MANUAL SOLO DE 1ª.CAT. PROF. ATÉ 1.50m 12,45 M3

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	X	LARGURA (M)	X	ALTURA (M)	=	VOLUME (M3)
EMBASAMENTO DA MURETA DE ALV. DE PEDRA	16,21	X	0,40	X	0,30	=	1,95
EMBASAMENTO DA ALVENARIA DAS RAMPAS	32,29	X	0,20	X	0,20	=	1,29
EMBASAMENTO DA ALVENARIA DOS CANTEIROS	16,53	X	0,20	X	0,30	=	0,99
	10,15	X	0,20	X	0,20	=	0,41
EMBASAMENTO DA ALVENARIA DA MURETA DA QUADRA	69,00	X	0,20	X	0,30	=	4,14
EMBASAMENTO DA ALVENARIA DOS BANCOS DA PRAÇA	45,00	X	0,20	X	0,20	=	1,80
EMBASAMENTO DA ALVENARIA DOS BANCOS DA QUADRA	36,00	X	0,20	X	0,20	=	1,44
EMBASAMENTO DA ALVENARIA DO CANTEIRO ELEVADO	7,12	X	0,20	X	0,30	=	0,43

OBSERVAÇÕES:
Comprimento das rampas = 1,7+1,96+1,85+1,85+2,54+3,22+3,5+3,65+3,3+3,42+5,3 = 32,29m
Comprimento dos canteiros = 5,07+4,19+3,73+3,54 = 16,53m
Comprimento dos canteiros = 4,48-5,67 = 10,15m
Comprimento da mureta = 2*22,0 + 2*12,5m = 69,00m
Comprimento dos bancos = (2*2+0,5*2) * 9 unidades = 45,00m
Comprimento dos bancos = (8,5*2+0,5*2) * 2 unidades = 36,00m
Comprimento da ampliação do canteiro elevado = 0,85*4+1,86*2 = 7,12m

VOLUME TOTAL(M3) 12,45

42 C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE 16,19 M3

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	X	LARGURA (M)	X	ALTURA (M)	=	VOLUME (M3)
EMBASAMENTO DA MURETA DE ALV. DE PEDRA	16,21	X	0,40	X	0,30	=	1,95
EMBASAMENTO DA ALVENARIA DAS RAMPAS	32,29	X	0,20	X	0,20	=	1,29
EMBASAMENTO DA ALVENARIA DOS CANTEIROS	16,53	X	0,20	X	0,30	=	0,99
	10,15	X	0,20	X	0,20	=	0,41
EMBASAMENTO DA ALVENARIA DA MURETA DA QUADRA	69,00	X	0,20	X	0,30	=	4,14
EMBASAMENTO DA ALVENARIA DOS BANCOS DA PRAÇA	45,00	X	0,20	X	0,20	=	1,80
EMBASAMENTO DA ALVENARIA DOS BANCOS DA QUADRA	36,00	X	0,20	X	0,20	=	1,44
EMBASAMENTO DA ALVENARIA DO CANTEIRO ELEVADO	7,12	X	0,20	X	0,30	=	0,43

TOTAL (M3) 12,45
EMPOLAMENTO 30% 3,74
VOLUME TOTAL(M3) 16,19

43 C0708 CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 30,43 M3

DESCRIÇÃO	VOLUME (M3)	OBSERVAÇÕES					
ENTULHO - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA	5,87	Idem ao item 3.1					
ENTULHO - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	19,43	Idem ao item 3.2					
ENTULHO - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA	3,38	Idem ao item 3.3					
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	X	LARGURA (M)	X	ALTURA (M)	=	VOLUME (M3)
ENTULHO - RETIRADA DE MEIO FIO GRANÍTICO	58,33	X	0,10	X	0,30	=	1,75

TOTAL (M3) 30,43
EMPOLAMENTO 50% 15,22
VOLUME TOTAL(M3) 45,65

Alinne Massia de Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA-CE 342575
RNP Nº 061861870-8

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 01070072021-GP

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
FIS Nº 516

REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
REÇO: BAIRRO GRANJEIRO, MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
NOVEMBRO/2024
L.S.: SEINFRA 28, SINAPI 09/2024, ORSE 08/2024

4.4	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	61,84	M3
-----	-------	---	-------	----

DESCRIÇÃO	VOLUME (M3)
EMBASAMENTO DA MURETA DE ALV. DE PEDRA	1,95
EMBASAMENTO DA ALVENARIA DAS RAMPAS	1,29
EMBASAMENTO DA ALVENARIA DOS CANTEIROS	0,99
	0,41
EMBASAMENTO DA ALVENARIA DA MURETA DA QUADRA	4,14
EMBASAMENTO DA ALVENARIA DOS BANCOS DA PRAÇA	1,80
EMBASAMENTO DA ALVENARIA DOS BANCOS DA QUADRA	1,44
EMBASAMENTO DA ALVENARIA DO CANTEIRO ELEVADO	0,43

TOTAL (M3)	12,45
EMPOLAMENTO 30%	3,74
VOLUME TOTAL(M3)	16,19

DESCRIÇÃO	VOLUME (M3)
ENTULHO - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA	5,87
ENTULHO - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	19,43
ENTULHO - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA	3,38
ENTULHO - RETIRADA DE MEIO FIO GRANÍTICO	1,75

TOTAL (M3)	30,43
EMPOLAMENTO 50%	15,22
VOLUME TOTAL(M3)	45,65

VOLUME FINAL(M3)	61,84
-------------------------	--------------

4.5	C0326	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE. MAT. DE AQUISIÇÃO	60,58	M3
-----	-------	---	-------	----

DESCRIÇÃO	ÁREA (M2)	X	ALTURA MÉDIA (M)	=	VOLUME (M3)
ATERRO P/ REGULARIZAÇÃO DE NÍVEIS - ÁREA DA GRUTA	89,18	x	0,45	=	40,13
ATERRO P/ REGULARIZAÇÃO DE NÍVEIS - RAMPA 1	5,81	x	0,38	=	2,21
ATERRO P/ REGULARIZAÇÃO DE NÍVEIS - RAMPA 2	10,43	x	0,25	=	2,61
ATERRO P/ REGULARIZAÇÃO DE NÍVEIS - RAMPA 3	4,58	x	0,08	=	0,37
ATERRO P/ REGULARIZAÇÃO DE NÍVEIS - RAMPA 4	8,20	x	0,25	=	2,05
ATERRO P/ REGULARIZAÇÃO DE NÍVEIS - RAMPA 5	5,08	x	0,25	=	1,27
ATERRO P/ REGULARIZAÇÃO DE NÍVEIS - RAMPA 6	2,77	x	0,25	=	0,69
ATERRO P/ REGULARIZAÇÃO DE NÍVEIS - RAMPA 7	4,32	x	0,38	=	1,64
ATERRO P/ REGULARIZAÇÃO DE NÍVEIS - RAMPA 8	13,38	x	0,25	=	3,35
ATERRO P/ REGULARIZAÇÃO DE NÍVEIS - ÁREA DA BIBLIOTECA	31,30	x	0,2	=	6,26

Obs: *O material adquirido deverá ser de boa qualidade e livre de matéria orgânica.

TOTAL (M3)	60,58
-------------------	--------------

OBSERVAÇÕES:
Volume considerado (prisma) = Área x (h1 + h2 / 2)
Volume = Área x 0,75/2
Volume = Área x 0,5/2
Volume = Área x 0,15/2
Volume = Área x 0,5/2
Volume = Área x 0,5/2
Volume = Área x 0,5/2
Volume = Área x 0,75/2
Volume = Área x 0,5/2
Volume = Área x 0,2

4.6	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	68,49	M2
-----	-------	--	-------	----

DESCRIÇÃO	ÁREA (M2)	X	ALTURA MÉDIA (M)	=	VOLUME (M3)
APILOAMENTO DE PISO - ÁREA DE INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA	14,55	x	0,30	=	4,37
APILOAMENTO DE PISO - ÁREA DE INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PLAYGROUND	56,45	x	0,30	=	16,94
	34,14	x	0,30	=	10,24
	40,55	x	0,30	=	12,17
APILOAMENTO DE PISO E REGULARIZAÇÃO DE NÍVEIS - VAGAS DE ESTACIONAMENTO	82,58	x	0,30	=	24,77

TOTAL (M3)	68,49
-------------------	--------------

Alinne Késsia de Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA-CE 342575
RNP Nº 061561870-8


italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 34-559 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2024-GP





ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL INFRAESTRUTURA

REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
REÇO: BAIRRO GRANJEIRO, MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
NOVEMBRO/2024
LAS: SEINFRA 28. SINAPI 09/2024, ORSE 08/2024

5 ALVENARIAS E ESTRUTURAS										
5.1	97101	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 10 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021							35,86	M2
LOCAL	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	X	LARGURA (M)	=	ÁREA (M2)				
BIBLIOTECA	FUNDAÇÃO EM RADIER P/ BIBLIOTECA	5,90	x	5,35	=	31,57				
		3,30	x	1,30	=	4,29				
TOTAL(M2)		35,86								
5.2	0614	ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO APARENTE (23x11x5)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=11 cm							48,77	M2
LOCAL	DESCRIÇÃO	PERÍMETRO (M)	X	ALTURA (M)	X	QUANTIDADE (UND)	=	ÁREA (M2)		
BIBLIOTECA	ALVENARIA EM TIJOLO APARENTE DA BIBLIOTECA	5,35	x	2,05	x	2,00	=	21,94		
		3,30	x	3,55	x	2,00	=	23,43		
		0,50	x	1,70	x	4,00	=	3,40		
TOTAL(M2)		48,77								
5.3	98353	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMAOS. AF_09/2021							35,86	M2
LOCAL	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	X	LARGURA (M)	=	ÁREA (M2)				
BIBLIOTECA	IMPERMEABILIZAÇÃO DO RADIER	5,9	x	5,35	=	31,57				
		3,3	x	1,3	=	4,29				
TOTAL(M2)		35,86								
5.4	0904	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA							1,95	M3
LOCAL	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	X	LARGURA (M)	X	ALTURA (M)	=	VOLUME (M3)		
GRUTA	EMBASAMENTO DA MURETA DE ALVENARIA DE PEDRA (ABAIXO DO N.T.)	16,21	x	0,40	x	0,30	=	1,95		
TOTAL(M3)		1,95								
5.5	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/ACRÉSCADOS ADQUIRIDOS							6,35	M3
LOCAL	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	X	LARGURA (M)	X	ALTURA MÉDIA (M)	=	VOLUME (M3)		
GRUTA	MURETA DE ALVENARIA DE PEDRA	16,21	x	0,40	x	0,98	=	6,35	OBSERVAÇÕES: Altura média considerada = Hmenor + Hmaior / 2 = (0,75 + 1,20 / 2) = 0,98m	
TOTAL(M3)		6,35								
5.6	0977	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO							6,48	M2
LOCAL	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	X	LARGURA (M)	=	ÁREA (M2)				
GRUTA	CHAPIM PRÉ MOLDADO A SER ASSENTADO SOBRE MURETA DE ALVENARIA DE PEDRA	16,21	x	0,40	=	6,48				
TOTAL(M2)		6,48								

Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA-CE 342575
RNP Nº 061361870-8

Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 34.359 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP



V: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
 REÇO: BAIRRO GRANJEIRO, MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
 V: NOVEMBRO/2024
 CLAS: SEINFRA 28, SINAPI 09/2024, ORSE 08/2024

5,7	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 3X	17,04	M2
-----	-------	--	-------	----

LOCAL	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	X	ALTURA MÉDIA (M)	X	QUANTIDADE (UN)	=	ÁREA (M2)
GRUTA	FORMA P/ MURETA DE ALVENARIA DE PEDRA	9,97	X	0,98	X	1,00	=	9,77
	FORMA P/ LASTRO DE CONCRETO - ASSENTO DOS BANCOS DA PRAÇA	5,00	X	0,05	X	9,00	=	2,25
BANCOS	FORMA P/ LASTRO DE CONCRETO - ASSENTO DOS BANCOS DA PRAÇA	18,00	X	0,05	X	2,00	=	1,80
	FORMA P/ DEGRAUS (POSTERIOR)	1,90	X	0,36	X	1,00	=	0,68
ESCADA 1	FORMA P/ DEGRAUS (FRONTAL)	1,90	X	0,18	X	2,00	=	0,68
	FORMA P/ DEGRAUS (LATERAIS)	0,28	X	0,18	X	2,00	=	0,10
	FORMA P/ DEGRAUS (LATERAIS)	0,28	X	0,36	X	2,00	=	0,20
	FORMA P/ DEGRAUS (POSTERIOR)	1,74	X	0,36	X	1,00	=	0,63
ESCADA 2	FORMA P/ DEGRAUS (FRONTAL)	1,74	X	0,18	X	2,00	=	0,63
	FORMA P/ DEGRAUS (LATERAIS)	0,28	X	0,18	X	2,00	=	0,10
	FORMA P/ DEGRAUS (LATERAIS)	0,28	X	0,36	X	2,00	=	0,20
	TOTAL(M2)	17,04						

5,8	C822	FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm	6,12	M2
-----	------	---	------	----

LOCAL	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	X	ALTURA MÉDIA (M)	=	ÁREA (M2)
GRUTA	FORMA P/ MURETA DE ALVENARIA DE PEDRA	6,24	x	0,98	=	6,12
TOTAL(M2)	6,12					

3,8	C0074	ALVENARIA DE TUIJO CERAMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	132,17	M2
-----	-------	---	--------	----

LOCAL	DESCRIÇÃO	ÁREA LATERAL (M2)
RAMPA 1 (RUA ANDERSON FEITOS)	ALVENARIA DE 1 VEZ - LATERAIS DA RAMPA	0,51
		0,59
RAMPA 2 (RUA CLERSON ROCHA)	ALVENARIA DE 1 VEZ - LATERAIS DA RAMPA	0,56
		0,56
RAMPA 3 (RUA VALMIR MATOS)	ALVENARIA DE 1 VEZ - LATERAIS DA RAMPA	0,76
		0,97
RAMPA 4 (RUA VALMIR MATOS ESQUINA)	ALVENARIA DE 1 VEZ - LATERAIS DA RAMPA	1,05
		1,10
RAMPA 5 (RUA LIDIA AZEDO)	ALVENARIA DE 1 VEZ - LATERAL DA RAMPA	0,99
RAMPA 6 (AO LADO DO CANTEIRO ELEVADO)	ALVENARIA DE 1 VEZ - LATERAL DA RAMPA	1,03
RAMPA 7 (AO LADO DA QUADRA)	ALVENARIA DE 1 VEZ - LATERAL DA RAMPA	1,59
TOTAL(M2)	9,71	

OBSERVAÇÕES:
 Considerada uma altura de 0,20m abaixo do N.T. (Área lateral = B x H / 2) = 1,70 * (0,2+0,4) / 2 = 0,51 m²
 Considerada uma altura de 0,20m abaixo do N.T. (Área lateral = B x H / 2) = 1,96 * (0,2+0,4) / 2 = 0,59 m²
 Considerada uma altura de 0,20m abaixo do N.T. (Área lateral = B x H / 2) = 1,85 * (0,2+0,4) / 2 = 0,56 m²
 Considerada uma altura de 0,20m abaixo do N.T. (Área lateral = B x H / 2) = 1,85 * (0,2+0,4) / 2 = 0,56 m²
 Considerada uma altura de 0,20m abaixo do N.T. (Área lateral = B x H / 2) = 2,54 * (0,2+0,4) / 2 = 0,76 m²
 Considerada uma altura de 0,20m abaixo do N.T. (Área lateral = B x H / 2) = 3,22 * (0,2+0,4) / 2 = 0,97 m²
 Considerada uma altura de 0,20m abaixo do N.T. (Área lateral = B x H / 2) = 3,50 * (0,2+0,4) / 2 = 1,05 m²
 Considerada uma altura de 0,20m abaixo do N.T. (Área lateral = B x H / 2) = 3,65 * (0,2+0,4) / 2 = 1,10 m²
 Considerada uma altura de 0,20m abaixo do N.T. (Área lateral = B x H / 2) = 3,30 * (0,2+0,4) / 2 = 0,99 m²

Considerada uma altura de 0,20m abaixo do N.T. (Área lateral = B x H / 2) = 3,42 * (0,2+0,4) / 2 = 1,03 m²
 Considerada uma altura de 0,20m abaixo do N.T. (Área lateral = B x H / 2) = 5,30 * (0,2+0,4) / 2 = 1,59 m²

*As alvenarias laterais das rampas seguem a inclinação do terreno, e terão formato triangular, com altura máxima de 40cm.

Considerada uma altura de 0,30m abaixo do N.T. (Área lateral = B x H / 2) = 5,07 * (0,3+0,75) / 2 = 2,66 m²
 Considerada uma altura de 0,30m abaixo do N.T. (Área lateral = B x H) = 4,19 * (0,3+0,40) = 2,93 m²
 Considerada uma altura de 0,30m abaixo do N.T. (Área lateral = B x H / 2) = 3,73 * (0,3+0,50) / 2 = 1,49 m²
 Considerada uma altura de 0,20m abaixo do N.T. (Área lateral = (B+b) x H / 2) = ((0,2-0,2)+(0,2+0,5)) * 4,48 / 2 = 2,46 m²
 Considerada uma altura de 0,20m abaixo do N.T. (Área lateral = (B+b) x H / 2) = ((0,2+0,2)+(0,2+0,5)) * 5,67 / 2 = 3,12 m²
 Considerada uma altura de 0,30m abaixo do N.T. (Área lateral = B x H / 2) = 3,54 * (0,3+0,50) / 2 = 1,42 m²

*As alvenarias dos canteiros seguem a inclinação do terreno, e terão formato retangular, triangular ou trapezoidal, conforme alturas indicadas em projeto.

Alinne Kássia de Almeida Bezerra
 Engenheira Civil
 CREA-CE 142575
 RNP Nº 051861870-8

Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 TRAV. 34 Nº 559 RNP 061887931-5
 DDD 017 00712021-GP

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
 Nº 17.04/2024

RA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
DEREÇO: BAIRRO GRANJEIRO, MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
TA: NOVEMBRO/2024

DELAS: SENIETA 28, SINAPI 09/2024, ORSE 08/2024

LOCAL	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	X	ALTURA (M)	X	QUANTIDADE (UN)	=	ÁREA (M2)	OBSERVAÇÕES:
MURETA DA QUADRA	ALVENARIA DE 1 VEZ - MURETA DA QUADRA P/ SUPORTE DO ALAMBRADO (ABAIXO DO N.T.)	69,00	x	0,30	x	1,00	=	20,70	Comprimento = 2*22,0 + 2*12,5 = 69,00m Altura média considerada = 0,27 + 0,60 / 2 = 0,44m Perímetro do banco = (2m * 2 + 0,50m * 2) = 5,0m Altura = 0,43m + 0,20m (enterrado) Perímetro do banco = (8,50m * 2 + 0,50m * 2) = 18,0m Altura = 0,43m + 0,20m (enterrado) Altura do canteiro existente = 60cm + 30cm (enterrado)
		12,50	x	0,60	x	1,00	=	7,50	
	ALVENARIA DE 1 VEZ - MURETA DA QUADRA P/ SUPORTE DO ALAMBRADO (ACIMA DO N.T.)	12,50	x	0,27	x	1,00	=	3,38	
		22,00	x	0,44	x	1,00	=	9,68	
		22,00	x	0,44	x	1,00	=	9,68	
BANCOS	ALVENARIA DE 1 VEZ - BANCOS DA PRAÇA	5,00	x	0,63	x	9,00	=	28,35	
	ALVENARIA DE 1 VEZ - BANCOS DA QUADRA	18,00	x	0,63	x	2,00	=	22,68	
CANTEIRO ELEVADO	ALVENARIA DE 1 VEZ P/ MODIFICAÇÃO DO FORMATO DO CANTEIRO EXISTENTE	7,12	x	0,90	x	1,00	=	6,41	
TOTAL (M2)		188,38							
TOTAL GERAL (M2)		132,17							

310 C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO 2,48 M3

LOCAL	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	X	LARGURA (M)	X	ALTURA (M)	=	VOLUME (M3)	OBSERVAÇÕES:	
GRUTA	LASTRO P/ EMBASAMENTO DA MURETA DE ALV. DE PEDRA	16,21	X	0,40	X	0,05	=	0,32	OBSERVAÇÕES: Comprimento das rampas = 1,7+1,96+1,85+1,85+2,54+3,22+3,5+3,65+3,3+3,4+2+5,3 = 32,29m Comprimento dos canteiros = 5,07+4,19+3,73+3,54 = 16,53m Comprimento dos canteiros = 4,48+5,67 = 10,15m Comprimento da mureta = 2*22,0 + 2*12,5m = 69,00m Comprimento dos bancos = (2*2+0,5*2) * 9 unidades = 45,00m Comprimento dos bancos = (8,5*2+0,5*2) * 2 unidades = 36,00m Comprimento da ampliação do canteiro elevado = 0,85*4+1,86*2 = 7,12m	
RAMPAS	LASTRO P/ EMBASAMENTO DA ALVENARIA DAS RAMPAS	32,29	X	0,20	X	0,05	=	0,32		
CANTEIROS	LASTRO P/ EMBASAMENTO DA ALVENARIA DOS CANTEIROS	16,53	X	0,20	X	0,05	=	0,17		
		10,15	X	0,20	X	0,05	=	0,1		
QUADRA	LASTRO P/ EMBASAMENTO DA ALVENARIA DA MURETA DA QUADRA	69,00	X	0,20	X	0,05	=	0,69		
BANCOS	LASTRO P/ EMBASAMENTO DA ALVENARIA DOS BANCOS DA PRAÇA	45,00	X	0,20	X	0,05	=	0,45		
	LASTRO P/ EMBASAMENTO DA ALVENARIA DOS BANCOS DA QUADRA	36,00	X	0,20	X	0,05	=	0,36		
CANTEIRO ELEVADO	LASTRO P/ EMBASAMENTO DA ALVENARIA DO CANTEIRO ELEVADO	7,12	X	0,20	X	0,05	=	0,07		
TOTAL (M3)		2,48								

6 REVESTIMENTOS E PINTURAS 161,97 M2

6.1 C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. - 5mm P/ PAREDE

LOCAL	DESCRIÇÃO	ÁREA LATERAL (M2)	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	X	ALTURA + LARGURA (M)	=	ÁREA (M2)	OBSERVAÇÕES:			
RAMPAS	CHAPISCO - ÁREA LATERAL (FACE EXTERNA)	9,71	CHAPISCO - ÁREA LATERAL (FACE INTERNA + FACE SUPERIOR)	1,7	x	0,30	=	0,51	*Área lateral da face externa idem à área considerada de alvenaria (Item 5.9) *Face interna referente à guia de alinhamento (h=10cm) e face superior referente à largura do bloco (l=20cm): 10 / 20 = 30cm			
		1,96		x	0,30	=	0,59					
	1,85	x		0,30	=	0,56						
	1,85	x		0,30	=	0,56						
	2,54	x		0,30	=	0,76						
	3,22	x		0,30	=	0,97						
	3,50	x		0,30	=	1,05						
	3,65	x		0,30	=	1,1						
	3,30	x		0,30	=	0,99						
	3,42	x		0,30	=	1,03						
	5,30	x		0,30	=	1,59						
	TOTAL RAMPAS (M2)			19,42								

Ainne Kássia de Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA/CE 22575
RNP Nº 067167870-8

Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
REACE 34359 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
520

A: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
LREÇO: BAIRRO GRANJEIRO, MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
A) NOVEMBRO/2024

PLAN: SEINFRA 28 SINAPI 09/2024, ORSE 05/2024

LOCAL	DESCRIÇÃO	ÁREA LATERAL (M2)	COMPRIMENTO (M)	X	ALTURA + LARGURA (M)	=	ÁREA (M2)	
CANTEIROS	CHAPISCO - ÁREA LATERAL (FACE EXTERNA)	14,08						
	DESCRIÇÃO							
	CHAPISCO - ÁREA LATERAL (FACE INTERNA + FACE SUPERIOR)		5,07		x	0,30	=	1,52
			4,19		x	0,30	=	1,26
			3,73		x	0,30	=	1,12
			4,48		x	0,30	=	1,34
			5,67		x	0,30	=	1,7
			3,54		x	0,30	=	1,06
TOTAL CANTEIROS (M2)		8,00						

*Área lateral da face externa idem à área considerada de alvenaria (Item 5.9)

*Face interna referente à altura da borda do canteiro (h=10cm) e face superior referente à largura do bloco (l=20cm) : 10 * 20 = 30cm

LOCAL	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	X	ALTURA (M)	X	QUANTIDADE (UN)	=	ÁREA (M2)	
MURETA DA QUADRA	CHAPISCO - ÁREA LATERAL (FACE EXTERNA E INTERNA) MURETA DA QUADRA	12,50		x	0,60	x	2,00	=	15,00
		12,50		x	0,27	x	2,00	=	6,75
		22,00		x	0,44	x	2,00	=	19,36
		22,00		x	0,44	x	2,00	=	19,36
	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	X	ALTURA (M)	=	ÁREA (M2)			
	CHAPISCO - ÁREA LATERAL (FACE SUPERIOR) MURETA DA QUADRA	12,50		x	0,20	=	2,50		
		12,50		x	0,20	=	2,50		
		22,00		x	0,20	=	4,40		
		22,00		x	0,20	=	4,40		

TOTAL MURETA DA QUADRA (M2) **74,32**

LOCAL	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	X	ALTURA (M)	X	QUANTIDADE (UN)	=	ÁREA (M2)	
BANCOS	CHAPISCO - ÁREA LATERAL (FACE EXTERNA) BANCOS DA PRAÇA	5,00		x	0,63	x	9,00	=	28,35
	CHAPISCO - ÁREA LATERAL (FACE EXTERNA) BANCOS DA QUADRA	18,00		x	0,63	x	2,00	=	22,68

TOTAL BANCOS (M2) **51,03**

LOCAL	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	X	ALTURA (M)	X	QUANTIDADE (UN)	=	ÁREA (M2)	
CANTEIRO ELEVADO	CHAPISCO - ÁREA LATERAL (FACE EXTERNA) CANTEIRO ELEVADO	7,12		x	0,90	x	1,00	=	6,41
	CHAPISCO - ÁREA LATERAL (FACE INTERNA: BORDA) CANTEIRO ELEVADO	7,12		x	0,20	x	1,00	=	1,42
	CHAPISCO - ÁREA LATERAL (FACE SUPERIOR) CANTEIRO ELEVADO	7,12		x	0,20	x	1,00	=	1,42

TOTAL CANTEIRO ELEVADO (M2) **9,25**

TOTAL GERAL (M2) **161,97**

6.2	C329	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	161,97	M2
-----	------	---	--------	----

DESCRIÇÃO	ÁREA (M2)
IDEM A ÁREA DE CHAPISCO (ITEM 6.1)	161,97
TOTAL(M2)	161,97

6.3	C3121	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	161,97	M2
-----	-------	---	--------	----

DESCRIÇÃO	ÁREA (M2)
IDEM A ÁREA DE CHAPISCO (ITEM 6.1)	161,97
TOTAL(M2)	161,97

6.4	88457	FUNDO SBLADOR ACRILICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DE:MÃO. AF- 04/2023	161,97	M2
-----	-------	---	--------	----

DESCRIÇÃO	ÁREA (M2)
IDEM A ÁREA DE CHAPISCO (ITEM 6.1)	161,97
TOTAL(M2)	161,97

Aline Kássia de Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA-CE 342575
RNP Nº 061861870-8

Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 34455/RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP



REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
REÇO: BAIRRO GRANJEIRO, MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
: NOVEMBRO/2024

LAS: SEINFRA 28, SINAPI 09/2024, ORSE 08/2024

6.5	104641	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMAOS. AF_ 04/2023	161,97	M2
-----	--------	---	--------	----

DESCRIÇÃO	ÁREA (M2)
PINTURA NAS ALVENARIAS DAS RAMPAS - COR AZUL	19,42
PINTURA NAS ALVENARIAS DOS CANTEIROS - COR AZUL	8,00
PINTURA NAS ALVENARIAS DA MURETA DA QUADRA - COR AZUL	74,27
PINTURA NAS ALVENARIAS DOS BANCOS - COR TERRACOA	51,03
PINTURA NAS ALVENARIAS DO CANTEIRO ELEVADO - COR AZUL	9,25

*Dimensões discriminadas no item 6.1.

TOTAL(M2)	161,97
-----------	--------

6.6	102233	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMAOS. AF_ 01/2021	8,96	M2
-----	--------	--	------	----

DESCRIÇÃO	LARGURA (M)	X	ALTURA (M)	X	QUANTIDADE (UND)	=	ÁREA (M2)
PORTA DE ABRIR, CONFORME PROJETO - BIBLIOTECA	0,80	x	2,00	x	3,00	=	4,80
JANELA DE ABRIR, CONFORME PROJETO - BIBLIOTECA	1,25	x	1,00	x	2,00	=	2,50
JANELA PIVOTANTE, CONFORME PROJETO - BIBLIOTECA	0,50	x	1,50	x	2,00	=	1,50
JANELA FIXA, CONFORME PROJETO - BIBLIOTECA	0,40	x	0,40	x	1,00	=	0,16

*Obs: Pintura imunizante p/ as esquadrias de madeira.

TOTAL(M2)	8,96
-----------	------

6.7	102229	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 3 DEMAOS. AF_ 01/2021	8,96	M2
-----	--------	--	------	----

DESCRIÇÃO	LARGURA (M)	X	ALTURA (M)	X	QUANTIDADE (UND)	=	ÁREA (M2)
PORTA DE ABRIR, CONFORME PROJETO - BIBLIOTECA	0,80	x	2,00	x	3,00	=	4,80
JANELA DE ABRIR, CONFORME PROJETO - BIBLIOTECA	1,25	x	1,00	x	2,00	=	2,50
JANELA PIVOTANTE, CONFORME PROJETO - BIBLIOTECA	0,50	x	1,50	x	2,00	=	1,50
JANELA FIXA, CONFORME PROJETO - BIBLIOTECA	0,40	x	0,40	x	1,00	=	0,16

*Obs: A pintura das portas e janelas será na cor branca.

TOTAL(M2)	8,96
-----------	------

6.8	102489	PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMAOS. AF_ 05/2021	67,81	M2
-----	--------	--	-------	----

DESCRIÇÃO	PERÍMETRO (M)	X	ALTURA (M)	X	QUANTIDADE (UND)	=	ÁREA (M2)
PINTURA P. TRATAMENTO HIDROFUGANTE DA ALV. EM TUJOL APARENTE DA BIBLIOTECA	5,35	x	2,05	x	2,00	=	21,94
PINTURA P. TRATAMENTO HIDROFUGANTE DA ALV. EM TUJOL APARENTE DAS COLUNAS DA VARANDA	3,30	x	3,55	x	2,00	=	23,43
	3,30	x	1,70	x	4,00	=	22,44

*Obs: A pintura das portas e janelas será na cor branca.

TOTAL(M2)	67,81
-----------	-------

6.9	102306	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPOXI, E - 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_ 05/2021	133,87	M
-----	--------	--	--------	---

DESCRIÇÃO	PERÍMETRO (M)	X	QUANTIDADE (UN)	=	PERÍMETRO TOTAL (M)
DEMARCAÇÃO S DO PISO DA QUADRA - PERÍMETRO EXTERNO	61,47	x	1,00	=	61,47
DEMARCAÇÃO DO PISO DA QUADRA - LINHA DE MEIO CAMPO E LINHAS CENTRAIS	10,36	x	3,00	=	31,08
DEMARCAÇÃO DO PISO DA QUADRA - LINHA DO CÍRCULO CENTRAL	18,96	x	1,00	=	18,96
DEMARCAÇÃO DO PISO DA QUADRA - LINHAS DE GOL	11,18	x	2,00	=	22,36

TOTAL(M)	133,87
----------	--------

Alinne Kássia de Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA/CE 342575
RNP Nº 031861870-8

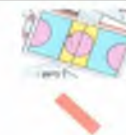
Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP



A: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ERECO: BAIRRO GRANJEIRO, MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
A: NOVENBRO/2024
KLAS: SEINFRA 28, SINAPI 09/2024, ORSE 08/2024

6.10	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMEIR EPÓXI. AF_05/2021	227,76	M2
------	--------	---	--------	----

DESCRIÇÃO	ÁREA (M2)	X	QUANTIDADE (UN)	=	ÁREA TOTAL (M2)
PINTURA DE PISO DA QUADRA - COR AZUL TURQUESA	54,45	x	2,00	=	108,90
PINTURA DE PISO DA QUADRA - COR AMARELO	16,75	x	2,00	=	33,50
PINTURA DE PISO DA QUADRA - COR MAGENTA	33,93	x	2,00	=	67,86
PINTURA DO ASSENTO DOS BANCOS DA PRAÇA - COR TERRACOTA	1,00	x	9,00	=	9,00
PINTURA DO ASSENTO DOS BANCOS DA QUADRA - COR TERRACOTA	4,25	x	2,00	=	8,50



*Área de hachura extraída do projeto arquitetônico.

TOTAL(M2)	227,76
-----------	--------

6.11	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	197,94	M2
------	--------	--	--------	----

DESCRIÇÃO	ÁREA (M2)
PINTURA SOBRE PISO INTERTRAVADO (CÍRCULOS) - COR MAGENTA	54,14
PINTURA SOBRE PISO INTERTRAVADO (SEMICÍRCULOS) - COR MAGENTA	18,61
PINTURA SOBRE PISO INTERTRAVADO (RAMPAS) - COR AZUL	54,28
PINTURA SOBRE PISO INTERTRAVADO - COR AMARELO	49,80
PINTURA SOBRE BASE P/ EQUIPAMENTOS (CÍRCULOS) - COR AMARELO	14,55
PINTURA DAS FAIXAS DE DELIMITAÇÃO DAS VAGAS DE ESTACIONAMENTO	2,81
PINTURA DE PISO P/ DEGRAUS - ESCADA 1	1,95
PINTURA DE PISO P/ DEGRAUS - ESCADA 2	1,80

OBSERVAÇÕES:

Área = Comprimento de faixa x Largura da faixa x Qtd de faixas =
4,02 * 0,10 * 7 = 2,81 m²
Área = Área superior + Área lateral = ((1,90 * 0,28) + ((0,28*2+1,90)*0,18)) * 2 de graus
Área = Área superior + Área lateral = ((1,74 * 0,28) + ((0,28*2+1,74)*0,18)) * 2 de graus

*Área de hachura extraída do projeto arquitetônico.

TOTAL(M2)	197,94
-----------	--------

6.12	100717	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	12,21	M2
------	--------	---	-------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	RAIO (M)	X	FATOR	=	ÁREA (M2)
PREPARAÇÃO P/ PINTURA EM GUARDA CORPO DE AÇO GALVANIZADO - RAMPAS	28,36	0,0254	X	2,70	=	12,21

Área = 2 * 3,14 * 0,0254 * C (comprimento) * 2,70

Obs: *Área lateral do tubo = Área do cilindro = 2 Pi R H (Raio = 1" = 0,0254m)

Obs: *A composição do guarda-corpo C3506 considera 2,70m de tubo 2" p/ cada metro de guarda corpo, assim o fator 2,7m

TOTAL (M2)	12,21
------------	-------

6.13	100741	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	12,21	M2
------	--------	--	-------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	RAIO (M)	X	FATOR	=	ÁREA (M2)
PINTURA EM GUARDA CORPO DE AÇO GALVANIZADO - RAMPAS (COR PRETA)	28,36	0,0254	X	2,70	=	12,21

Área = 2 * 3,14 * 0,0254 * C (comprimento) * 2,70

Obs: *Área lateral do tubo = Área do cilindro = 2 Pi R H (Raio = 1" = 0,0254m)

Obs: *A composição do guarda-corpo C3506 considera 2,70m de tubo 2" p/ cada metro de guarda corpo, assim o fator 2,7m considera o comprimento total de tubo que receberá pintura.

TOTAL (M2)	12,21
------------	-------

Alinne Késsia Bezerra
Engenheira Civil
CREA-CE 342575
RNP Nº 061851870-8

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 341558 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP

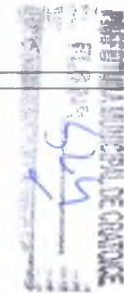
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
E INFRAESTRUTURA
12/21

EQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
CO: BAIRRO GRANJEIRO, MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
OVEMBRO/2024
S: SEINFRA 28, SINAPI 09/2024, ORSE 08/2024

Item	Descrição	Quantidade	Unidade																																																		
6.14	100739 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020 PE	0,56	M2																																																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>DESCRIÇÃO</th> <th>COMPRIMENTO (M)</th> <th>X</th> <th>LARGURA (M)</th> <th>X</th> <th>QUANTIDADE (M)</th> <th>X</th> <th>2 ABAS</th> <th>=</th> <th>ÁREA (M2)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PINTURA DE CANTONEIRA P/ BORDA DOS DEGRAUS - ESCADA 1 (COR PRETA)</td> <td>1,90</td> <td>X</td> <td>0,0381</td> <td>X</td> <td>2,00</td> <td>X</td> <td>2,00</td> <td>=</td> <td>0,29</td> </tr> <tr> <td>PINTURA DE CANTONEIRA P/ BORDA DOS DEGRAUS - ESCADA 2 (COR PRETA)</td> <td>1,74</td> <td>X</td> <td>0,0381</td> <td>X</td> <td>2,00</td> <td>X</td> <td>3,00</td> <td>=</td> <td>0,27</td> </tr> <tr> <td colspan="10">Cantoneira 1 1/2" = 3,81 cm</td> </tr> <tr> <td>TOTAL (M2)</td> <td colspan="9">0,56</td> </tr> </tbody> </table>	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	X	LARGURA (M)	X	QUANTIDADE (M)	X	2 ABAS	=	ÁREA (M2)	PINTURA DE CANTONEIRA P/ BORDA DOS DEGRAUS - ESCADA 1 (COR PRETA)	1,90	X	0,0381	X	2,00	X	2,00	=	0,29	PINTURA DE CANTONEIRA P/ BORDA DOS DEGRAUS - ESCADA 2 (COR PRETA)	1,74	X	0,0381	X	2,00	X	3,00	=	0,27	Cantoneira 1 1/2" = 3,81 cm										TOTAL (M2)	0,56										
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	X	LARGURA (M)	X	QUANTIDADE (M)	X	2 ABAS	=	ÁREA (M2)																																												
PINTURA DE CANTONEIRA P/ BORDA DOS DEGRAUS - ESCADA 1 (COR PRETA)	1,90	X	0,0381	X	2,00	X	2,00	=	0,29																																												
PINTURA DE CANTONEIRA P/ BORDA DOS DEGRAUS - ESCADA 2 (COR PRETA)	1,74	X	0,0381	X	2,00	X	3,00	=	0,27																																												
Cantoneira 1 1/2" = 3,81 cm																																																					
TOTAL (M2)	0,56																																																				
6.15	102498 PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CALAÇÃO). AF_05/2021	183,54	M																																																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>DESCRIÇÃO</th> <th>QUANTIDADE (M)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MEIO FIO GRANÍTICO A RECEBER CALAÇÃO - PERÍMETRO DA PRAÇA</td> <td>183,54</td> </tr> <tr> <td>TOTAL (M)</td> <td>183,54</td> </tr> </tbody> </table>	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (M)	MEIO FIO GRANÍTICO A RECEBER CALAÇÃO - PERÍMETRO DA PRAÇA	183,54	TOTAL (M)	183,54																																														
DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (M)																																																				
MEIO FIO GRANÍTICO A RECEBER CALAÇÃO - PERÍMETRO DA PRAÇA	183,54																																																				
TOTAL (M)	183,54																																																				
7	COBERTURAS E ESQUADRIAS																																																				
7.1	C0803 COBERTURA C/TELHA PVC RÍGIDO INCLINAÇÃO 27%	36,30	M2																																																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>DESCRIÇÃO</th> <th>COMPRIMENTO (M)</th> <th>X</th> <th>LARGURA (M)</th> <th>X</th> <th>QUANTIDADE (UND)</th> <th>=</th> <th>ÁREA (M2)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TELHADO EM PVC - BIBLIOTECA</td> <td>5,95</td> <td>x</td> <td>1,65</td> <td>x</td> <td>2,00</td> <td>=</td> <td>19,64</td> </tr> <tr> <td>TELHADO EM PVC - VARANDA DA BIBLIOTECA</td> <td>5,95</td> <td>x</td> <td>1,4</td> <td>x</td> <td>2,00</td> <td>=</td> <td>16,66</td> </tr> <tr> <td>TOTAL (M2)</td> <td colspan="7">36,30</td> </tr> </tbody> </table> <p>Obs: *O telhado em PVC deverá ser parafusado na trama.</p>	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	X	LARGURA (M)	X	QUANTIDADE (UND)	=	ÁREA (M2)	TELHADO EM PVC - BIBLIOTECA	5,95	x	1,65	x	2,00	=	19,64	TELHADO EM PVC - VARANDA DA BIBLIOTECA	5,95	x	1,4	x	2,00	=	16,66	TOTAL (M2)	36,30																										
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	X	LARGURA (M)	X	QUANTIDADE (UND)	=	ÁREA (M2)																																														
TELHADO EM PVC - BIBLIOTECA	5,95	x	1,65	x	2,00	=	19,64																																														
TELHADO EM PVC - VARANDA DA BIBLIOTECA	5,95	x	1,4	x	2,00	=	16,66																																														
TOTAL (M2)	36,30																																																				
7.2	C4511 ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO	36,30	M2																																																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>DESCRIÇÃO</th> <th>COMPRIMENTO (M)</th> <th>X</th> <th>LARGURA (M)</th> <th>X</th> <th>QUANTIDADE (UND)</th> <th>=</th> <th>ÁREA (M2)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TELHADO EM PVC - BIBLIOTECA</td> <td>5,95</td> <td>x</td> <td>1,65</td> <td>x</td> <td>2,00</td> <td>=</td> <td>19,64</td> </tr> <tr> <td>TELHADO EM PVC - VARANDA DA BIBLIOTECA</td> <td>5,95</td> <td>x</td> <td>1,4</td> <td>x</td> <td>2,00</td> <td>=</td> <td>16,66</td> </tr> <tr> <td>TOTAL (M2)</td> <td colspan="7">36,30</td> </tr> </tbody> </table>	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	X	LARGURA (M)	X	QUANTIDADE (UND)	=	ÁREA (M2)	TELHADO EM PVC - BIBLIOTECA	5,95	x	1,65	x	2,00	=	19,64	TELHADO EM PVC - VARANDA DA BIBLIOTECA	5,95	x	1,4	x	2,00	=	16,66	TOTAL (M2)	36,30																										
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	X	LARGURA (M)	X	QUANTIDADE (UND)	=	ÁREA (M2)																																														
TELHADO EM PVC - BIBLIOTECA	5,95	x	1,65	x	2,00	=	19,64																																														
TELHADO EM PVC - VARANDA DA BIBLIOTECA	5,95	x	1,4	x	2,00	=	16,66																																														
TOTAL (M2)	36,30																																																				
7.3	C1284 ESQUADRIAS DE MADEIRA E VIDRO	8,96	M2																																																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>DESCRIÇÃO</th> <th>LARGURA (M)</th> <th>X</th> <th>ALTURA (M)</th> <th>X</th> <th>QUANTIDADE (UND)</th> <th>=</th> <th>ÁREA (M2)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PORTA DE ABRIR, CONFORME PROJETO - BIBLIOTECA</td> <td>0,80</td> <td>x</td> <td>2,00</td> <td>x</td> <td>3,00</td> <td>=</td> <td>4,80</td> </tr> <tr> <td>JANELA DE ABRIR, CONFORME PROJETO - BIBLIOTECA</td> <td>1,25</td> <td>x</td> <td>1,00</td> <td>x</td> <td>2,00</td> <td>=</td> <td>2,50</td> </tr> <tr> <td>JANELA PIVOTANTE, CONFORME PROJETO - BIBLIOTECA</td> <td>0,50</td> <td>x</td> <td>1,50</td> <td>x</td> <td>2,00</td> <td>=</td> <td>1,50</td> </tr> <tr> <td>JANELA FIXA, CONFORME PROJETO - BIBLIOTECA</td> <td>0,40</td> <td>x</td> <td>0,40</td> <td>x</td> <td>1,00</td> <td>=</td> <td>0,16</td> </tr> <tr> <td>TOTAL (M2)</td> <td colspan="7">8,96</td> </tr> </tbody> </table>	DESCRIÇÃO	LARGURA (M)	X	ALTURA (M)	X	QUANTIDADE (UND)	=	ÁREA (M2)	PORTA DE ABRIR, CONFORME PROJETO - BIBLIOTECA	0,80	x	2,00	x	3,00	=	4,80	JANELA DE ABRIR, CONFORME PROJETO - BIBLIOTECA	1,25	x	1,00	x	2,00	=	2,50	JANELA PIVOTANTE, CONFORME PROJETO - BIBLIOTECA	0,50	x	1,50	x	2,00	=	1,50	JANELA FIXA, CONFORME PROJETO - BIBLIOTECA	0,40	x	0,40	x	1,00	=	0,16	TOTAL (M2)	8,96										
DESCRIÇÃO	LARGURA (M)	X	ALTURA (M)	X	QUANTIDADE (UND)	=	ÁREA (M2)																																														
PORTA DE ABRIR, CONFORME PROJETO - BIBLIOTECA	0,80	x	2,00	x	3,00	=	4,80																																														
JANELA DE ABRIR, CONFORME PROJETO - BIBLIOTECA	1,25	x	1,00	x	2,00	=	2,50																																														
JANELA PIVOTANTE, CONFORME PROJETO - BIBLIOTECA	0,50	x	1,50	x	2,00	=	1,50																																														
JANELA FIXA, CONFORME PROJETO - BIBLIOTECA	0,40	x	0,40	x	1,00	=	0,16																																														
TOTAL (M2)	8,96																																																				
7.4	C1360 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	3,00	UN																																																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>DESCRIÇÃO</th> <th>QUANTIDADE (UN)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PORTAS - BIBLIOTECA</td> <td>3,00</td> </tr> <tr> <td>TOTAL (UN)</td> <td>3,00</td> </tr> </tbody> </table>	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)	PORTAS - BIBLIOTECA	3,00	TOTAL (UN)	3,00																																														
DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)																																																				
PORTAS - BIBLIOTECA	3,00																																																				
TOTAL (UN)	3,00																																																				
7.5	C4588 DOBRADIÇA DE FERRO (PADRÃO POPULAR)	12,00	UN																																																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>DESCRIÇÃO</th> <th>QUANTIDADE (UN)</th> <th>X</th> <th>REPETIÇÕES</th> <th>=</th> <th>QUANTIDADE TOTAL (UN)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PORTAS - BIBLIOTECA</td> <td>3,00</td> <td>X</td> <td>4,00</td> <td>=</td> <td>12,00</td> </tr> <tr> <td>TOTAL (UN)</td> <td colspan="5">12,00</td> </tr> </tbody> </table>	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)	X	REPETIÇÕES	=	QUANTIDADE TOTAL (UN)	PORTAS - BIBLIOTECA	3,00	X	4,00	=	12,00	TOTAL (UN)	12,00																																						
DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)	X	REPETIÇÕES	=	QUANTIDADE TOTAL (UN)																																																
PORTAS - BIBLIOTECA	3,00	X	4,00	=	12,00																																																
TOTAL (UN)	12,00																																																				

Alinne Kessia de Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA-CE 342575
RNP Nº 061861870-8

Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREAVCE 34.2059 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP



IA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
 IREÇO: BAIRRO GRANJEIRO, MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
 IA: NOVEMBRO/2024

ELAS: SEMFRA 28, SINAPI 09/2014, ORSE 08/2014

I															
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS															
8.1	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LAMPADA DE 20W	2,00 UN												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>DESCRIÇÃO</th> <th>QUANTIDADE (UN)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LUMINÁRIAS P/ BIBLIOTECA</td> <td>2,00</td> </tr> <tr> <td>TOTAL (UN)</td> <td>2,00</td> </tr> </tbody> </table>	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)	LUMINÁRIAS P/ BIBLIOTECA	2,00	TOTAL (UN)	2,00							
DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)														
LUMINÁRIAS P/ BIBLIOTECA	2,00														
TOTAL (UN)	2,00														
8.2	C1205	ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 3/4"	21,70 M												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>DESCRIÇÃO</th> <th>COMPRIMENTO (M)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ELETRODUTO P/ INSTALAÇÃO APARENTE - ILUMINAÇÃO DA BIBLIOTECA (TETO)</td> <td>5,85</td> </tr> <tr> <td>ELETRODUTO P/ INSTALAÇÃO APARENTE - ILUMINAÇÃO DA BIBLIOTECA (PAREDE)</td> <td>15,85</td> </tr> <tr> <td>TOTAL (M)</td> <td>21,70</td> </tr> </tbody> </table>	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	ELETRODUTO P/ INSTALAÇÃO APARENTE - ILUMINAÇÃO DA BIBLIOTECA (TETO)	5,85	ELETRODUTO P/ INSTALAÇÃO APARENTE - ILUMINAÇÃO DA BIBLIOTECA (PAREDE)	15,85	TOTAL (M)	21,70					
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)														
ELETRODUTO P/ INSTALAÇÃO APARENTE - ILUMINAÇÃO DA BIBLIOTECA (TETO)	5,85														
ELETRODUTO P/ INSTALAÇÃO APARENTE - ILUMINAÇÃO DA BIBLIOTECA (PAREDE)	15,85														
TOTAL (M)	21,70														
8.3	C0466	BRACADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATÉ 1"	22,00 UN												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>DESCRIÇÃO</th> <th>QUANTIDADE (UN)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BRACADEIRAS P/ SUPORTE DOS CONDULETES</td> <td>22,00</td> </tr> <tr> <td>TOTAL (UN)</td> <td>22,00</td> </tr> </tbody> </table>	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)	BRACADEIRAS P/ SUPORTE DOS CONDULETES	22,00	TOTAL (UN)	22,00							
DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)														
BRACADEIRAS P/ SUPORTE DOS CONDULETES	22,00														
TOTAL (UN)	22,00														
Obs: *Espaçamento a cada metro.															
8.4	C149H	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	1,00 UN												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>DESCRIÇÃO</th> <th>QUANTIDADE (UN)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>INTERRUPTOR SIMPLES P/ LUMINÁRIAS DA BIBLIOTECA</td> <td>1,00</td> </tr> <tr> <td>TOTAL (UN)</td> <td>1,00</td> </tr> </tbody> </table>	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)	INTERRUPTOR SIMPLES P/ LUMINÁRIAS DA BIBLIOTECA	1,00	TOTAL (UN)	1,00							
DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)														
INTERRUPTOR SIMPLES P/ LUMINÁRIAS DA BIBLIOTECA	1,00														
TOTAL (UN)	1,00														
8.5	C0857	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR	1,00 UN												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>DESCRIÇÃO</th> <th>QUANTIDADE (UN)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CONDULETE TIPO "E" P/ INTERRUPTOR - INSTALAÇÃO APARENTE DA BIBLIOTECA</td> <td>1,00</td> </tr> <tr> <td>TOTAL (UN)</td> <td>1,00</td> </tr> </tbody> </table>	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)	CONDULETE TIPO "E" P/ INTERRUPTOR - INSTALAÇÃO APARENTE DA BIBLIOTECA	1,00	TOTAL (UN)	1,00							
DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)														
CONDULETE TIPO "E" P/ INTERRUPTOR - INSTALAÇÃO APARENTE DA BIBLIOTECA	1,00														
TOTAL (UN)	1,00														
8.6	91925	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	21,70 M												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>DESCRIÇÃO</th> <th>COMPRIMENTO (M)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO DA BIBLIOTECA (NEUTRO)</td> <td>10,15</td> </tr> <tr> <td>INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO DA BIBLIOTECA (FASE)</td> <td>3,40</td> </tr> <tr> <td>INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO DA BIBLIOTECA (RETORNO)</td> <td>5,95</td> </tr> <tr> <td>INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO DA BIBLIOTECA (TERRA)</td> <td>2,20</td> </tr> <tr> <td>TOTAL (M)</td> <td>21,70</td> </tr> </tbody> </table>	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO DA BIBLIOTECA (NEUTRO)	10,15	INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO DA BIBLIOTECA (FASE)	3,40	INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO DA BIBLIOTECA (RETORNO)	5,95	INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO DA BIBLIOTECA (TERRA)	2,20	TOTAL (M)	21,70	
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)														
INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO DA BIBLIOTECA (NEUTRO)	10,15														
INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO DA BIBLIOTECA (FASE)	3,40														
INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO DA BIBLIOTECA (RETORNO)	5,95														
INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO DA BIBLIOTECA (TERRA)	2,20														
TOTAL (M)	21,70														
8.7	C1579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	1,00 UN												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>DESCRIÇÃO</th> <th>QUANTIDADE (UN)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>INSTALAÇÃO ELÉTRICA DA BIBLIOTECA</td> <td>1,00</td> </tr> <tr> <td>TOTAL (UN)</td> <td>1,00</td> </tr> </tbody> </table>	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)	INSTALAÇÃO ELÉTRICA DA BIBLIOTECA	1,00	TOTAL (UN)	1,00							
DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)														
INSTALAÇÃO ELÉTRICA DA BIBLIOTECA	1,00														
TOTAL (UN)	1,00														

 Alinne Késsia de Almeida Bezerra
 Engenheira Civil
 CREA CE 042375
 RNP Nº 061861870-8

 Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559/RNP 061887931-5
 Portaria Q101/07/2021-GP




ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL INFRAESTRUTURA

RA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
DEREÇO: BAIRRO GRANJEIRO, MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
TA: NOVEMBRO/2024
BELAS: SEINFRA 28, SINAPI 09/2024, ORSE 08/2024

Item	Código	Descrição	Quantidade (UN)	Valor (R\$)	Unidade
8.8	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	1,00		UN
		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)		
		INSTALAÇÃO ELÉTRICA DA BIBLIOTECA	1,00		
		TOTAL (UN)	1,00		
8.9	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	1,00		UN
		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)		
		ILUMINAÇÃO	1,00		
		TOTAL (UN)	1,00		
8.10	101877	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1,00		UN
		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)		
		INSTALAÇÃO ELÉTRICA DA BIBLIOTECA	1,00		
		TOTAL (UN)	1,00		
8.11	C4767	HASTE DE TERRA EM AÇO COBREADO, COM SEÇÃO CIRCULAR MÍNIMA DE 13X2000MM	1,00		UN
		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)		
		INSTALAÇÃO ELÉTRICA DA BIBLIOTECA	1,00		
		TOTAL (UN)	1,00		
8.12	C1594	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	1,00		UN
		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)		
		INSTALAÇÃO ELÉTRICA DA BIBLIOTECA	1,00		
		TOTAL (UN)	1,00		
8.13	COMP15	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO, EXCLUSIVE O POSTE	1,00		UN
		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)		
		ILUMINAÇÃO DA PRAÇA	1,00		
		TOTAL (UN)	1,00		
8.14	COMP14	POSTE TELEFÔNICO CURVO DUPLO FLANGEADO II-4m, INCL. CHUMBADORES	8,00		UN
		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)		
		POSTES AO LONGO DA PRAÇA	8,00		
		TOTAL (UN)	8,00		
8.15	101899	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	4,00		UN
		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)		
		POSTE DE CONCRETO EXISTENTE	4,00		
		TOTAL (UN)	4,00		
8.16	1337	REFLETOR MODULAR DE LED LINEAR PARA CÂMPLO OU QUADRA, 200W, IP68 DUPLO, MÓDULOS N2, CORPO EM ALUMÍNIO, PINTURA ELETROSTÁTICA, PROTEÇÃO CONTRA CORROSÃO, 6500K, FP - ~0.95, IRC - RA>80, FL -	4,00		UN
		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)		
		REFLETORES AO LADO DA QUADRA	4,00		

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
RUA N.º
N.º
N.º

Alinne Késsia da Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA-CE 342575
RNP N.º 061961870-8

João Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 343559-RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP

BR: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
 NDERECO: BAIRRO GRANJEIRO, MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
 ATA: NOVEMBRO/2024
 ABELAS: SEMFRA 28. SINAPI 09/2024. ORSE 08/2024

	TOTAL (UN)	4,00	
8.17	C458	CABO CORDPLAST (CABO PP) 1 x 2,50 mm ²	150,00 M
	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (M)	
	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	150,00	
	TOTAL (M)	150,00	
8.18	C056	CABO EM PVC 1000V 6MM ²	400,00 M
	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (M)	
	CABO PARA FASE	200,00	
	CABO PARA NEUTRO	200,00	
	TOTAL (M)	400,00	
8.19	C100	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LAMPADA, ATÉ 1000W	12,00 UN
	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)	
	POSTES TELEFÔNICOS	8,00	
	POSTES C/ OS REFLETORES	4,00	
	TOTAL (UN)	12,00	
8.20	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ BASTE COPPERWELD 50"X2,40M	12,00 UN
	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (M)	
	ATERRAMENTO DOS POSTES	8,00	
	ATERRAMENTO DOS POSTES C/ REFLETORES	4,00	
	TOTAL (M)	12,00	
8.21	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TUDOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	12,00 UN
	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)	
	CAIXA DE PASSAGEM PARA LIGAÇÃO DOS POSTES	8,00	
	CAIXA DE PASSAGEM PARA LIGAÇÃO DOS POSTES C/ REFLETORES	4,00	
	TOTAL (UN)	12,00	
8.22	C3617	DUCTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIÉTFILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES	260,00 M
	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (M)	
	ELETRODUTOS	260,00	
	TOTAL (M)	260,00	
8.23	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	12,00 M
	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (M)	
	PADRÃO DE ENTRADA - SISTEMA MONOFÁSICO	12,00	
	TOTAL (M)	12,00	
8.24	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	12,00 M
	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (M)	
	PADRÃO DE ENTRADA - SISTEMA TRIFÁSICO	12,00	
	TOTAL (M)	12,00	

AKB

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 34.1599 RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP



REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
REÇO: BAIRRO GRANJEIRO, MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
NOVEMBRO/2024
PLAS: SEINFRA 28. SINAPI 09/2024, ORSE 08/2024

9									
9.1									
C198									
PONTO HIDRAULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO									
1,00 PT									
DESCRIÇÃO		QUANTIDADE (UN)							
INSTALAÇÃO DE PONTO DE ÁGUA		1,00							
TOTAL (UN)		1,00							
9.2									
C4000									
TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA									
1,00 UN									
DESCRIÇÃO		QUANTIDADE (UN)							
INSTALAÇÃO DE PONTO DE ÁGUA		1,00							
TOTAL (UN)		1,00							
9.3									
C6609									
CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIPO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO									
1,00 UN									
DESCRIÇÃO		QUANTIDADE (UN)							
ABRIGO HIDRÔMETRO		1,00							
TOTAL (UN)		1,00							
9.4									
95635									
KIT CAVALÊTE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024									
1,00 UN									
DESCRIÇÃO		QUANTIDADE (UN)							
PADRÃO DE MEDIÇÃO		1,00							
TOTAL (UN)		1,00							
9.5									
95675									
HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024									
1,00 UN									
DESCRIÇÃO		QUANTIDADE (UN)							
MEDIÇÃO		1,00							
TOTAL (UN)		1,00							
10									
10101									
PISO EM LADRILHO HIDRAULICO APLICADO EM AMBIENTES EXTERNOS. AF_05/2020									
18,20 M2									
DESCRIÇÃO		COMPRIMENTO (M)	X	LARGURA (M)	X	QUANTIDADE (UND)	=	AREA (M2)	
PISO DAVARANDA DA BIBLIOTECA (LADRILHO VERMELHO OU LAJOTA VERMELHA)		5,35	X	1,3	X	2,00	=	13,91	
		3,3	X	1,3	X	1,00	=	4,29	
TOTAL(M2)		18,20							
10.2									
98679									
PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESURA 2,0 CM, PRBPARO MECANICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020									
15,15 M2									
DESCRIÇÃO		COMPRIMENTO (M)	X	LARGURA (M)	X	QUANTIDADE (UND)	=	AREA (M2)	
PISO EM CIMENTO QUEIMADO - BIBIOTECA		5,05	X	3,00	X	1,00	=	15,15	
TOTAL(M2)		15,15							
10.3									
92797									
EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 30 X 10 CM, ESPESURA 6 CM. AF_10/2022									
483,47 M2									
DESCRIÇÃO		ÁREA (M2)							
PISTA DE COOPER - ACESSO À RUA CLERSON ROCHA		11,92							
PISTA DE COOPER - ACESSO À RUA VALMIR MATOS		16,37							
PISTA DE COOPER - ACESSO À RUA LÍDIA AZEDO LACERDA		42,83							
PISTA DE COOPER - ACESSO À RUA LÍDIA AZEDO LACERDA		18,76							
PISTA DE COOPER - AO LONGO DA PRAÇA		4,58							
TOTAL(M2)		183,47							

*Área de hachura extraída do projeto arquitetônico.

Alinne Kessia Almeida Bezerra
 Engenheira Civil
 CREA-CE 342575
 RNP Nº 061961870-8

Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 341559 RNP/061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
 PLAS Nº 524

OBJETO: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
 ENDEREÇO: BAIRRO GRANJEIRO, MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
 DATA: NOVEMBRO/2024
 FOLHA: SEINFRA 28. SINAPI 09/2024. ORSE 48/2024

10.4	92391	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PISOGAMA DE 35 X 15 CM. ESPESURA 6 CM. AF_10/2022					171,74	M2
		DESCRIÇÃO	ÁREA (M2)					
		ÁREA DO ENTORNO DA GRUTA	89,18					
		VAGAS DE ESTACIONAMENTO - RUA LÍDIA AZEDO	50,6					
		VAGAS DE ESTACIONAMENTO - RUA CLERSON ROCHA	31,96					
		TOTAL(M2)	171,74					
		*Área de hachura extraída do projeto arquitetônico.						
10.5	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA					12,53	M3
		DESCRIÇÃO	ÁREA (M2)	DESCONTOS (M2)	ÁREA TOTAL (M2)	ESPESURA (M)	VOLUME (M3)	
		CAMINHO NATURAL	116,15	0,00	116,2	0,08	9,29	
		ÁREA EXTERNA DA BIBLIOTECA	76,38	35,86	40,52	0,08	3,24	
		TOTAL(M2)	12,53					
10.6	C167	PEDRAS NATURAIS DECORATIVAS, C/ARGAMASSA MISTA CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA					156,67	M2
		DESCRIÇÃO	ÁREA (M2)	DESCONTOS (M2)	ÁREA TOTAL (M2)	OBSERVAÇÕES:		
		CAMINHO NATURAL C/ CACOS DE PEDRA NATURAL ASSENTADOS SOBRE LASTRO	116,15	0,00	116,2	*Desconto da área do radiar da Biblioteca		
		ÁREA EXTERNA DA BIBLIOTECA C/ CACOS DE PEDRA NATURAL ASSENTADOS SOBRE LASTRO	76,38	35,86	40,52			
		TOTAL(M2)	156,67					
10.7	9073	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024					332,20	M
		DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)					
		MEIO FIO PRÉ MOLDADO - DELIMITAÇÃO DA PISTA DE COOPER	301,65					
		MEIO FIO PRÉ MOLDADO - DELIMITAÇÃO DAS VAGAS DE ESTACIONAMENTO	30,55					
		TOTAL(M)	332,20					
10.8	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA					48,45	M
		DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)					
		MEIO FIO A EXECUTAR NO PERÍMETRO DA PRAÇA	48,45					
		TOTAL(M2)	48,45					
10.9	C2928	RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA					101,87	M
		DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	OBSERVAÇÕES:				
		MEIO FIO EXISTENTE A RECOMPOR NO PERÍMETRO DA PRAÇA	101,87	*Meio fio a recompor = Perímetro total da praça - Meio fio a remover (p/ criação dos acessos) - Meio fio existente (a executar) =				
		TOTAL(M2)	101,87					
10.10	C464	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)					51,19	M2
		DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)			
		PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL	171,25	0,25	42,81	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE ENFERMAGEM FUS 114 525		
		PISO PODTÁTIL DE ALERTA	33,5	0,25	8,38			
		TOTAL(M2)	51,19					
10.11	10170	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESURA 7CM. AF_09/2020					275,00	M2
		DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)			
		PISO DA QUADRA	22,00	12,50	275,00			
		TOTAL(M2)	275,00					
10.12	C019	ARMADURA DE TELA DE AÇO					277,03	M2

Alinne Kássia de Almeida Luzena
 Engenharia Civil
 CREA/CE 342.375
 RNP Nº 081861870-8

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 342.559 RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP

RA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
DEREÇO: BAIRRO GRANJEIRO, MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
TA: NOVEMBRO/2024
RELAS: SEINFRA 28. SINAPI 09/2024, ORSE 08/2024

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	X	LARGURA (M)	X	QUANTIDADE (UN)	=	ÁREA (M2)
TELA P/ PISO DA QUADRA	22,00	x	12,50	x	1,00	=	275,00
TELA P/ DEGRAUS - ESCADA 1	1,90	x	0,28	x	3,00	=	1,06
TELA P/ DEGRAUS - ESCADA 2	1,74	x	0,28	x	3,00	=	0,97
TOTAL (M2)	277,03						

10.13 C1919 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 2mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) 275,00 M2

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	X	LARGURA (M)	=	ÁREA (M2)
PISO DA QUADRA C/ JUNTAS DE DILATAÇÃO E POLIMENTO	22,00	x	12,50	=	275,00
TOTAL (M2)	275,00				

10.14 C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM 32,05 M2

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	X	LARGURA (M)	X	QUANTIDADE (UN)	=	ÁREA (M2)
BASE P/ EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA (CÍRCULOS)						=	14,35
Área das hachuras dos círculos, conforme projeto						=	14,35
BANCOS DA PRAÇA LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO P/ ASSENTO DOS BANCOS DE ALVENARIA	2,00	X	0,50	X	9,00	=	9,00
BANCOS DA QUADRA LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO P/ ASSENTO DOS BANCOS DE ALVENARIA	8,50	X	0,50	X	2,00	=	8,50
TOTAL (M2)	32,85						

10.15 C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA 1,32 M3

LOCAL	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	X	LARGURA (M)	X	ALTURA (M)	X	QUANTIDADE (UN)	=	VOLUME (M3)
BANCOS DA PRAÇA	LASTRO DE PÓ DE PEDRA P/ PREENCHIMENTO DA ÁREA OCA DOS BANCOS DE ALVENARIA (ABAIXO DO ASSENTO DE CONCRETO)	1,60	X	0,10	X	0,43	X	9,00	=	0,62
BANCOS DA QUADRA	LASTRO DE PÓ DE PEDRA P/ PREENCHIMENTO DA ÁREA OCA DOS BANCOS DE ALVENARIA (ABAIXO DO ASSENTO DE CONCRETO)	8,10	X	0,10	X	0,43	X	2,00	=	0,70

Obs: *Os bancos serão executados em alvenaria de 1 vez, possuindo 20 cm de largura em todo o perímetro. Largura do banco = 0,50m - 2*0,20m - 0,10m (preenchimento com material inerte p/ apoiar o lastro de concreto que servirá de assento).

TOTAL (M3)	1,32
-------------------	-------------

10.16 C282 LASTRO DE BRITA 10,31 M3

LOCAL	DESCRIÇÃO	ÁREA (M2)	X	ALTURA (M)	=	VOLUME (M3)
PISOGRAMA	LASTRO DE BRITA P/ PREENCHIMENTO DOS BLOCOS PISOGRAMA - ENTORNO DA GRUTA	89,18	X	0,06	=	5,35
	LASTRO DE BRITA P/ PREENCHIMENTO DOS BLOCOS PISOGRAMA - VAGAS DE ESTAC. (R. LÍDIA AZEDO)	50,60	X	0,06	=	3,04
	LASTRO DE BRITA P/ PREENCHIMENTO DOS BLOCOS PISOGRAMA - VAGAS DE ESTAC. (R. CLERSON ROCHA)	31,96	X	0,06	=	1,92
TOTAL (M3)	10,31					

10.17 C0840 CONCRETO P/ VIBR. FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO 2,04 M3

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	X	LARGURA (M)	X	ALTURA (M)	X	QUANTIDADE (UN)	=	TOTAL (M3)
DEGRAUS - ESCADA 1	1,90	X	0,28	X	0,18	X	1,00	=	0,53
	1,90	X	0,28	X	0,36	X	1,00	=	0,53
	1,74	X	0,28	X	0,18	X	1,00	=	0,49
	1,74	X	0,28	X	0,36	X	1,00	=	0,49
DEGRAUS - ESCADA 2	1,74	X	0,28	X	0,36	X	1,00	=	0,49
TOTAL (M3)	2,04								

Alinne Kássia de Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA/CE 20275
RNP Nº 061851870-8

Valdo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 347359/RNP 061887931-5
Portaria 0107/07/2021-GP

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
RUA...
FLS Nº 530

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: BAIRRO GRANJEIRO, MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
DATA: NOVENBRO/2024
TABELAS: SINIFRA 28, SINAPI 09/2024, URSE 08/2024

10.18	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S. ELEVAÇÃO								2,04	M3
	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	X	LARGURA (M)	X	ALTURA (M)	X	QUANTIDADE (UN)	=	TOTAL (M3)	
	DEGRAUS - ESCADA 1	1,90	X	0,28	X	0,18	X	1,00	=	0,53	
		1,90	X	0,28	X	0,36	X	1,00	=	0,53	
	DEGRAUS - ESCADA 2	1,74	X	0,28	X	0,18	X	1,00	=	0,49	
		1,74	X	0,28	X	0,36	X	1,00	=	0,49	
	TOTAL (M3)	2,04									
11	ACADEMIA AO AR LIVRE E PLAYGROUND										
11.1	103195	INSTALAÇÃO DE PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE AÇO CARBONO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATL, INSTALADO SOBRE SOLO AF_10/2021								1,00	UN
	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)									
	PLACA ORIENTATIVA P/ EXERCÍCIOS	1,00									
	TOTAL (UN)	1,00									
11.2	COMP07	TRAVE DE EQUILÍBRIO EM EUCALIPTO - BRINQUEDO								8,00	UN
	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)									
	TRAVE DE EQUILÍBRIO - BRINQUEDO P/ ÁREA DO PLAYGROUND	8,00									
	TOTAL (UN)	8,00									
11.3	COMP08	PONTO DE EQUILÍBRIO EM EUCALIPTO (PAR. H=45 E 30CM) - BRINQUEDO								16,00	PAR
	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (PAR)	OBSERVAÇÕES:								
	PONTO DE EQUILÍBRIO - BRINQUEDO P/ ÁREA DO PLAYGROUND	16,00	*A composição própria é referente a um PAR. (16 pares = 32 unidades)								
	TOTAL (PAR)	16,00									
11.4	COMP09	TÚNEL C/3 MANILHAS DE CONCRETO E PINTURA - BRINQUEDO								1,00	UN
	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)									
	TÚNEL - BRINQUEDO P/ ÁREA DO PLAYGROUND	1,00									
	TOTAL (UN)	1,00									
11.5	COMP10	ESCALADA DE CORDA EM EUCALIPTO - BRINQUEDO								1,00	UN
	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)									
	ESCALADA COM CORDA - BRINQUEDO P/ ÁREA DO PLAYGROUND	1,00									
	TOTAL (UN)	1,00									
11.6	COMP11	BARRA FIXA E ESCADA HORIZONTAL EM EUCALIPTO E BARRAS METÁLICAS - EQUIPAMENTO								1,00	UN
	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)									
	BARRA FIXA E ESCADA HORIZONTAL - BRINQUEDO P/ ÁREA DO PLAYGROUND	1,00									
	TOTAL (UN)	1,00									
11.7	COMP12	BARRA PARALELA EM EUCALIPTO E BARRA METÁLICA - EQUIPAMENTO								3,00	UN
	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)									
	BARRAS PARALELAS - BRINQUEDO P/ ÁREA DO PLAYGROUND	3,00									
	TOTAL (UN)	3,00									

Alinne Késsia de Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA/CE 34.257-5
RNP Nº 061861870-8

Valdo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 34.559 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP





ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL INFRAESTRUTURA

REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
LÍNEA DE BAIRO GRANJEIRO, MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
NOVEMBRO/2024
AS: SEINFRA 28. SINAPI 09/2024, ORSE 08/2024

11.8	13086	BRINQUEDO - GANGORRA DUPLA, MODELO M119, DA LUDICO BRINQUEDOS INTELIGENTES OU SIMILAR	1,00	UN
		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)	
		GANGORRA DUPLA - BRINQUEDO P/ ÁREA DO PLAYGROUND	1,00	
		TOTAL (UN)	1,00	
11.9	13185	ESCORREGADEIRA EM MADEIRA C/ 2,50M DE PISTA (SERGIPARK OU SIMILAR)	1,00	UN
		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)	
		ESCORREGA EM MADEIRA - BRINQUEDO P. ÁREA DO PLAYGROUND	1,00	
		TOTAL (UN)	1,00	
11.10	13082	BRINQUEDO - BALANÇO DUPLO, MODELO M117, DA LUDICO BRINQUEDOS INTELIGENTES OU SIMILAR	1,00	UN
		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)	
		BALANÇO DUPLO - BRINQUEDO P/ ÁREA DO PLAYGROUND	1,00	
		TOTAL (UN)	1,00	
11.11	9147	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - LEG PRESS DUPLO - GALVANIZADO - REV 01	1,00	UN
		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)	
		LEG PRESS DUPLO - EQUIPAMENTO P/ ACADEMIA AO AR LIVRE	1,00	
		TOTAL (UN)	1,00	
11.12	9145	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - ELÍPTICO - GALVANIZADO - REV 01	2,00	UN
		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)	
		ELÍPTICO - EQUIPAMENTO P/ ACADEMIA AO AR LIVRE	2,00	
		TOTAL (UN)	2,00	
11.13	9148	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - SIMULADOR DE CAMINHADA DUPLO - GALVANIZADO - REV 01	1,00	UN
		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)	
		SIMULADOR DE CAMINHADA DUPLO - EQUIPAMENTO P/ ACADEMIA AO AR LIVRE	1,00	
		TOTAL (UN)	1,00	
11.14	9144	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - CAVALGADA SIMPLES - GALVANIZADO - REV 01	1,00	UN
		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)	
		SIMULADOR DE CAVALGADA SIMPLES - EQUIPAMENTO P/ ACADEMIA AO AR LIVRE	1,00	
		TOTAL (UN)	1,00	
11.15	103193	INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO VERTICAL DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO. AF_10/2021	1,00	UN
		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)	
		VOLANTE DE ROTAÇÃO VERTICAL - EQUIPAMENTO P/ ACADEMIA AO AR LIVRE	1,00	
		TOTAL (UN)	1,00	

Alinne Kássia de Almeida Bezerra
(Engenheira Civil)
CREA-CE 342875
RNP Nº 061861870-8

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 343559 RNP 061887931-5
Portaria 01070072021-GP

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
F.L.S. Nº 532
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

L1: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDE RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
RFO: BAIRRO GRANJEIRO, MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
L: NOVEMBRO/2024
PLAS: SEINFRA 28. SINAPI 09/2024. ORSE 08/2024




11.15	103194	INSTALAÇÃO DE SURF DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO. AF_10/2021	1,00	UN
-------	--------	--	------	----

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)
SURF DUPLO - EQUIPAMENTO P/ ACADEMIA AO AR LIVRE	1,00
TOTAL (UN)	1,00

12.1	C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MINIMA DE 50CM	82,00	UN
------	-------	---	-------	----

LOCAL	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)
CANTEIROS	ARBUSTO ORNAMENTAL - BROMÉLIA PORTO SEGURO	9,00
	ARBUSTO ORNAMENTAL - IXORA MINI	50,00
	ARBUSTO ORNAMENTAL - COQUEIRO DE VÊNUS	15,00
	ARBUSTO ORNAMENTAL - ALPÍNIA PURPURATA	8,00

TOTAL (UN)	82,00
-------------------	--------------

DESCRIÇÃO DA ESPÉCIE	
Esta bromélia, com forma de vaso e cor vibrante é vedete dos jardins tropicais, principalmente os de regiões litorâneas. Suas folhas são laminares, rijas, brilhantes e dispostas em roseta, formando um vaso capaz de acumular até um litro de água. Elas podem chegar a 90 cm de comprimento e possuem espinhos em toda margem. A inflorescência é ramificada e alta, podendo chegar a 1,70 metros de altura.	
É um arbusto lenhoso que apresenta ramagem densa e ramos eretos. As folhas são de cor verde-claro, coriáceas e opostas. As inflorescências são longas, terminais, eretas e grandes e apresentam muitas flores. As flores não possuem odor, são tubulares e podem ser de coloração amarela, vermelha, laranja ou rosa. É utilizada para ornamentação, podendo ser cultivada isoladamente ou em maciços, junto a muros, em vasos e em jardineiras. As flores são muito visitadas por beija-flores e	
O coqueiro-de-vênus (Cordyline fruticosa) possui textura lenhosa e porte arbustivo, apresenta geralmente apenas um tronco ou poucas ramificações, e lindas folhas, muito brilhantes, coriáceas e largas, de cor verde, vermelho ou roxo, em cores sólidas ou com variegações de branco, amarelo, rosa e vermelho. Devem ser cultivadas sob sol pleno ou meia sombra, em solo fértil, drenável, enriquecido com matéria orgânica e irrigado regularmente. Esta espécie tolera o frio e a salinidade do regiões litorâneas. As variedades coloridas ficam mais bonitas e com cores mais vivas se cultivadas sob sol pleno.	
A Alpínia Vermelha (Alpinia purpurata) também é conhecida por gengibre vermelho, é uma planta tropical que forma belos maciços alcançando até 2 metros de altura, seu principal atrativo são suas belas e grandes flores vermelhas que florescem principalmente na primavera e verão. Possui ciclo de vida perene, e sua altura pode chegar a 1,80 metros.	

12.2	103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	19,76	M2
------	--------	---	-------	----

LOCAL	DESCRIÇÃO	ÁREA (M2)
CANTEIROS	GRAMA ESMERALDA - CANTEIRO DA OLIADRA	19,76
TOTAL (M2)	19,76	

12.3	COMP02	PARACICLO EM TUBO DE AÇO C/ ALTURA=50CM E LARGURA=57CM - MODELO 01	1,00	UN
------	--------	--	------	----

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)
PARACICLO MODFLO 01 (PINTURA NA COR VERMELHO)	1,00
TOTAL (UN)	1,00

12.4	COMP03	PARACICLO EM TUBO DE AÇO C/ ALTURA=70CM E LARGURA=45CM - MODELO 02	3,00	UN
------	--------	--	------	----

Alinne Kessia
Engenheira Civil
CRP 342575

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREAVCE 344559-RN-0061867931-5
Portaria 01070072021-GR

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
RESOLUÇÃO Nº 055/2024

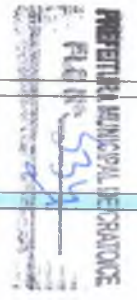
REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
EQ: BAIRRO GRANJEIRO, MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
NOVEMBRO/2024
AS: SEINFRA 28, SINAPI 09/2024, ORSE 08/2024

ITEM	COMPONENTE	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)	UNIDADE			
		PARACICLO MODELO 02 (PINTURA NA COR AZUL)	3,00				
		TOTAL (UN)	3,00				
12.5	C0004	RESTAURAÇÃO DE BANCO FRANCÊS COM ENCOSTO EM RÉGUAS DE MADEIRA E ESTRUTURA METÁLICA	10,00	UN			
		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)				
		BANCOS EXISTENTES A SEREM RESTAURADOS E RELOCADOS, CONFORME PROJETO	10,00				
		TOTAL (UN)	10,00				
		OBSERVAÇÕES: *Composição própria considera: Restauração com pintura da estrutura metálica dos bancos existentes, troca das réguas de madeira do assento, lixante e pintura com tinta pigmentada (marrom) e verniz. Inclui também itens p/ nova fixação/chumbamento dos bancos que serão relocados.					
12.6	C0005	LIXEIRA DE CONCRETO PÓROSO D = 0,5M, ALTURA = 0,7M E ESPESURA DE 04 CM	8,00	UN			
		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)				
		LIXEIRA EM CONCRETO	8,00				
		TOTAL (UN)	8,00				
12.7	C0005	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO (1 1/2" X 1 1/2" X 3/16")	7,28	M			
		DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	X	QUANTIDADE (UN)	=	COMPRIMENTO TOTAL (M)
		CANTONEIRA P/ DEGRAUS	1,74	x	2,00	=	3,48
		CANTONEIRA P/ DEGRAUS	1,90	x	2,00	=	3,80
		TOTAL (M)	7,28				
12.8	C1506	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	28,36	M			
		DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)				
		GUARDA CORPO DUPLA ALTURA PADRÃO ABNT P/ RAMPAS	28,36				
		TOTAL (M)	28,36				
12.9	19252	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF. 03/2021	193,20	M2			
		DESCRIÇÃO	PERÍMETRO (M)	X	ALTURA (M)	=	ÁREA (M2)
		ALAMBRADO P/ QUADRA	69,00	x	2,80	=	193,20
		TOTAL (M2)	193,20				
12.10	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIO LINHO	4,00	M2			
		DESCRIÇÃO	PERÍMETRO (M)	X	ALTURA (M)	=	ÁREA (M2)
		PORTÃO P/ ACESSO À QUADRA	2,00	x	2,00	=	4,00
		TOTAL (M2)	4,00				
12.11	C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES	1,00	CJ			
		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)				
		TRAVES P/ QUADRA POLIESPORTIVA	1,00				
		TOTAL (UN)	1,00				
12.12	C0004	PÓRTICO EM EUCALIPTO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (M)	12,60	M			
		DESCRIÇÃO	PERÍMETRO (M)				
		PÓRTICO DE ENTRADA DA PRAÇA	12,60				
		TOTAL (M)	12,60				

12 SERVICIOS FINAIS

Aimée Késsia de Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CPF: 342575
RPA 061861870-8

Alto Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 344559 RPA 061887931-5
Portaria 0107087/2021-GP



ALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
 BAIRRO GRANJEIRO, MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
 MBRO/2024
 INFRA 28, SINAPI 09/2024, ORSE 08/2024

13.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	2230,17	M2
		DESCRIÇÃO	ÁREA (M2)	
		ÁREA TOTAL DA PRAÇA	2230,17	
		TOTAL(M2)	2230,17	
13.2	COMP13	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA	1,00	UN
		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)	
		PLACA DE INAUGURAÇÃO	1,00	
		TOTAL(UN)	1,00	

AKB
 Alinne Késsia de Almeida Bezerra
 Engenheira Civil
 CREA-CE 342575
 RNP N° 061861870-8

SD
 Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2024-GP

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
 0107007/2024-GP



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

MEMORIAL DESCRITIVO



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
MUNICÍPIO: Crato – Ceará

1.0 OBJETO:

Este Projeto Básico diz respeito ao serviço de Requalificação da Praça Haidé Ribeiro, no bairro Granjeiro, no Município de Crato – CE.

2.0 EXECUÇÃO DA OBRA:

Os serviços serão executados rigorosamente de acordo com o projeto fornecido.

Os materiais a serem empregados na obra deverão ser obrigatoriamente de primeira qualidade.

O construtor deverá exigir o fornecimento de todos os detalhes e especificações referente a obra, pois será obrigado a executá-los, não podendo, para não cumprir esta determinação, alegar seu desconhecimento. Compete ainda ao construtor a verificação “in loco”, antes da carta contrato, de condições tais como: local da obra, acesso ao local, etc.

Para que todos e quaisquer “similares” possam ser utilizados, o construtor deverá consultar a FISCALIZAÇÃO, por escrito, sobre seu uso e se houver aprovação, esta será dada por escrito também.

Qualquer discrepância entre este documento, quantitativo, projetos, especificações e contratos, será resolvida pela FISCALIZAÇÃO.

3.0 DESPESAS:

Todas as despesas referentes aos serviços, mão-de-obra, materiais, leis sociais, licenças, multas, danos ao patrimônio público ou privado, enfim, taxas de qualquer natureza: federais, estaduais e municipais, ficam a cargo do construtor, bem como prêmios de seguros quaisquer.

4.0 FISCALIZAÇÃO:

A fiscalização da obra ficará a cargo de técnico legalmente habilitado indicado pela CONTRATANTE, tendo a FISCAL o direito de fazer vistorias, quando assim achar necessário.

A liberação das faturas correspondentes a serviços executados, dependerá sempre da aprovação da fiscalização.

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 34.589 RNP 061887931-5
Portaria 1107007/2021-GP

Alinne Késia de Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA-CE 342575
RNP Nº 061861870-8



Possíveis acréscimos ou decréscimos de serviços deverão ter prévio conhecimento e aprova da fiscalização em comum acordo com a administração. Os preços unitários desses serviços serão obtidos da seguinte forma:

- a) Extraídos do orçamento inicial para itens ali já discriminados;
- b) Através de composição de custos em função de materiais empregados, tal composição de custo será feita pelo FISCALIZAÇÃO.

4.4 Os serviços acrescidos serão pagos pelo valor previamente aprovado, após sua efetiva execução e recebimento pelo contratante, enquanto que os suprimentos serão descontados do valor global, quando do fechamento final das verbas do contrato.

5.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA:

A administração do canteiro e a direção geral da execução da obra ficarão a cargo de engenheiro da contratada em regime de visitas à obra. Deverá ser auxiliado por um mestre global, mantido em regime de tempo integral.

6.0 INSTALAÇÃO DA OBRA:

Caberá ao contratado o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de segurança dos operários. Deverão ser utilizados capacetes, luvas, máscaras, etc.


Alinne Késia de Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA-CE 342575
RNP Nº 061861870-8


Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 34.559 RNP 061867931-5
Portaria 0107007/2021-GP

PROJETO BÁSICO

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

MUNICÍPIO: Crato – Ceará

1. SERVIÇOS PRELIMINARES:

Os serviços preliminares corresponderão às atividades de identificação e delimitação da obra, limpeza do local, instalação do canteiro de obras, instalação das utilidades provisórias e locação da obra. Todos os serviços relacionados à preparação da área a ser construída deverão ser executados, rigorosamente, conforme projetos e especificações.

Engloba os seguintes itens:

1.1. PLACAS PADRÃO DE OBRA;

Deverá ser afixada na entrada da obra uma placa indicativa nas dimensões 2,50mx5,00m conforme modelo fornecido pelo órgão contratante. A mesma deverá ser mantida em local visível até o final da obra.

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

A praça e seus elementos deverão ser locados com auxílio de topógrafo, para assim, evitar falhas na execução e garantir as dimensões previstas em projeto.

Deverá ser global, com o uso de topografia. Havendo discrepâncias entre as condições locais e os elementos do projeto, a ocorrência deverá ser objeto de comunicação por escrito a fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito.

Após proceder a locação planialtimétrica da obra, marcação dos diferentes alinhamentos e pontos de nível, o construtor fará a competente comunicação à fiscalização, a qual procederá às verificações e aferições que julgar oportunas.

A ocorrência de erro na locação da obra implicará, para o construtor, a obrigação de proceder, com ônus exclusivo para si, as demolições, modificações e/ou reposições que se fizerem necessárias, a juízo da fiscalização sem que isso implique em alteração no prazo da obra.

Após atendidas pelo construtor as exigências formuladas, a fiscalização dará por aprovada a locação. O construtor manterá em perfeitas condições toda e qualquer referência de nível e de alinhamento, o que permitirá reconstituir ou aferir a locação a qualquer tempo.

1.3. TAPUME DE PROTEÇÃO EM TELA DE POLIETILENO H=1,20 COM BLOCO DE CONCRETO:

A tela tapume será utilizada para isolar o local alvo da construção, evitando a entrada de pessoas não autorizadas e dando segurança à população.

Deverá ser instalada em todo o perímetro externo da praça, com um afastamento de 50cm, fixada em pilares de madeira, espaçados a cada 2,00m e com altura mínima de 1,20m. A fixação deverá ser realizada com a ajuda de pregos, ou amarrada com arame, de modo que a tela fique bem apoiada, esticada e fácil de visualizar.



Figura 1: Tela tapume em polietileno

1.4. RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO:

Deverá ser efetuada a raspagem, capinação da vegetação e limpeza do terreno, removendo detritos, entulhos e vegetação existente, nas áreas em que serão executadas as construções. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra como entulho.

2. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS:

As demolições e retiradas referem-se ao processo de desmonte e remoção de materiais de sua condição atual. Este serviço deverá ser realizado de forma controlada e



com as ferramentas adequadas, conforme indicado em projeto. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra como entulho.

As demolições e remoções dos pisos existentes deverão ser realizadas, de modo que não restem resíduos de materiais, possibilitando a visualização do terreno natural, para execução dos novos pisos.

Deverá ser observado o prescrito na NR 18 – Condições e meio ambiente do trabalho na indústria da construção, quanto às recomendações acerca das atividades de demolição e quanto à proteção dos operários e transeuntes contra danos.

Engloba os seguintes itens:

2.1. DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES:

Será feita a demolição do lastro de concreto já existente, de acordo com projeto. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra como entulho.

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção.

2.2. REMOÇÃO DE BANCO EM ESTRUTURA METÁLICA COM ASSENTO E ENCOSTO DE MADEIRA:

Antes de iniciar a remoção, é essencial realizar uma avaliação da estrutura do banco. Isso inclui verificar a integridade da estrutura metálica, a fixação dos assentos e encostos de madeira, bem como quaisquer sinais de danos ou corrosão que possam comprometer a segurança durante a remoção. As ferramentas para a remoção e corte são: serras, chaves de fenda, alicates e cortadores de metal para desmontar a estrutura metálica.

Deverá ser realizado o desmonte do banco em partes, começando pelos elementos mais leves e acessíveis, como os assentos e encostos de madeira, antes de passar para a estrutura metálica principal. Localizar e remover parafusos, porcas, rebites ou outras fixações que prendem os componentes do banco à estrutura metálica. Tomar medidas para evitar danos às áreas circundantes e garantir a segurança dos trabalhadores e transeuntes durante o processo de remoção.

Após a remoção completa do banco, realizar uma inspeção para identificar eventuais danos à estrutura circundante ou à superfície onde o banco estava fixado. Se necessário,

proceder com reparos nas áreas afetadas durante a remoção para restaurar a integridade e a segurança do ambiente.

2.3. DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO:

A demolição deverá ser convencional, executada progressivamente, utilizando ferramentas portáteis motorizadas ou manuais. Objetos pesados ou volumosos devem ser removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre de qualquer material.

Demolir as alvenarias apontadas no projeto, no horário adequado conforme combinado com a fiscalização, carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade. Deve-se evitar o acúmulo de entulho em quantidade tal que sobrecarregue excessivamente elementos estruturais e paredes.

2.4. DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA COM REMOÇÃO LATERAL:

A demolição deverá ser realizada por martelos pneumáticos ou rompedores hidráulicos, para quebrar a alvenaria de pedra de forma eficiente. Os Equipamentos de proteção individual são capacetes, luvas de proteção, óculos de segurança e botas de segurança para os trabalhadores envolvidos na demolição.

A área de trabalho deverá ser isolada para evitar o acesso de pessoas não autorizadas. Alertando sobre os trabalhos em curso e os possíveis perigos associados à demolição.

2.5. RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA:

Deverão ser retiradas os meios-fios, utilizando-se ferramentas adequadas e os critérios de segurança recomendados. Os meios-fios deverão ser limpos, transportados e armazenado em local determinado segundo projeto.

2.6. RETIRADA DE ÁRVORES:

Será prevista a retirada de árvores existentes nas áreas de intervenção, conforme indicado em projeto arquitetônico.

2.7. REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.

AF_03/2024:

Deverá ser executada com ferramentas adequadas, de modo a remover as raízes remanescentes existentes na área a ser construída. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra como entulho.

3. MOVIMENTO DE TERRA:

As atividades que envolvem terraplenagem, como cortes, aterros, escavações de valas e conformação/regularização do terreno, deverão ser realizadas, conforme normas e especificações técnicas vigentes. Deverão ser obedecidos os níveis especificados em projeto.

Deverão ser observadas as diretrizes constantes nas normas e especificações de serviço do DNIT – Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes.

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transcutes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

Engloba os seguintes itens:

3.1. ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m;

As escavações serão executadas manualmente para colocação de meio-fio, fundações, alvenarias e afins. Serão feitas conforme alinhamento do projeto altura e largura respectivamente.

As escavações serão executadas adotando-se todas as providências cuidados necessários segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas integridade dos logradouros redes públicas de água, esgoto, energia telefone.

3.2. CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE;

O material proveniente das demolições deverá ser removido para fora da área, em local estabelecido pela FISCALIZAÇÃO. Os materiais deverão ser transportados pela CONTRATADA e levados a um local indicado pela FISCALIZAÇÃO.

3.3.CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE;

O material proveniente de escavação deverá ser removido para fora da área, em local estabelecido pela FISCALIZAÇÃO. Os materiais não aproveitáveis deverão ser transportados pela CONTRATADA e levados a um local indicado pela FISCALIZAÇÃO.

Caso os materiais sejam reaproveitados deverão ser transportados e colocados pela CONTRATADA em locais indicados pela FISCALIZAÇÃO. O serviço de carga e descarga em caminhão basculante deverá ser executado mecanicamente.

3.4.TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM;

O material escavado pode, a critério da fiscalização, ser reservado, no todo ou em parte, para posterior aproveitamento. Quando não ocorrer a reserva, o material deve ser transportado para o depósito de material excedente por conta do executante. O controle qualitativo da escavação deve ser feito pela fiscalização, avaliando-se as características das obras executadas.

3.5.ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO:

Os trabalhos de aterro e reaterro serão executados com material escolhido, de preferência arcia, em camadas sucessivas em toda a largura da seção transversal, com altura máxima de 12 (doze) cm, convenientemente molhadas e energicamente apiloadas com equipamento adequado, de modo a serem evitadas fendas, trincas e desníveis, por recalque, nas camadas aterradas.

O aterro será sempre compactado até atingir um "grau de compactação" de no mínimo 95% com referência ao ensaio de compactação normal de solos, conforme NBR - 7182. O controle tecnológico da execução do aterro será procedido de acordo com a N9R5681.

Na execução dos referidos serviços de aterro e reaterro haverá precauções para evitar-se quaisquer danos nos trabalhos de impermeabilização, paredes ou outros elementos verticais que devam ficar em contato com o material de aterro.

3.6. APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG:

Deverá ser realizada a remoção de detritos, pedras soltas e qualquer material solto da área a ser compactada para garantir uma superfície uniforme e estável. O solo deve estar na umidade adequada para permitir uma compactação eficaz. Se necessário, deverá umedecer ou secar o solo conforme apropriado antes de começar o apiloamento.

Ao apiloar o solo, certifique-se de distribuir os golpes de maneira uniforme por toda a área, cobrindo cada parte para garantir uma compactação consistente. Se for necessário compactar camadas de solo mais profundas, sobreponha cada camada em pelo menos um terço do diâmetro do maço para garantir uma compactação adequada. Se a compactação não atender aos padrões exigidos, deverá ajustar o processo de apiloamento conforme necessário e repetir a compactação até que os requisitos sejam atendidos.

4. ALVENARIA E ESTRUTURAS:

A execução do concreto estrutural obedecerá rigorosamente ao projeto e suas especificações, bem com às normas técnicas da ABNT que regem o assunto, isto é, NBR 6118, NBR 12655, NBR 6120, NBR 7480 e demais aplicáveis.

As armaduras deverão ser executadas com barras e fios de aço que satisfaçam as especificações da ABNT. A execução das armaduras deverá obedecer rigorosamente ao projeto estrutural no que se refere à posição, bitola, dobramento e recobrimento. Na colocação das armaduras nas formas, deverão aquelas estar limpas, isentas de quaisquer impurezas (graxa, lama, etc.) capazes de comprometer a boa qualidade dos serviços.

As alvenarias de vedação e de contenção deverão atender aos níveis da construção, ser contínuas e rígidas. No caso da alvenaria de blocos cerâmicos, deve-se evitar o uso de pedaços de blocos, e observar sempre a amarração, com a finalidade de maior distribuição das cargas evitando também deslocamentos indesejáveis.

Engloba os seguintes itens:

4.1.FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X:

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 31559 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP

Alinne Kelsia de Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA-CE 342575
RNP Nº 061861870-8

As formas deverão ser usadas para a execução da concretagem dos elementos estruturais e dos muros de contenção em pedra argamassada.

Deverão adaptar-se às formas e dimensões das peças da estrutura projetada. As formas e os escoramentos deverão ser dimensionados e construídos obedecendo às prescrições das normas brasileiras relativas a estruturas de madeira e a estruturas metálicas. As formas deverão ser dimensionadas de modo que não possam sofrer deformações prejudiciais, quer sob a ação dos fatores ambientais, quer sob a carga, especialmente o concreto fresco, considerado nesta o efeito do adensamento sobre o empuxo do concreto. Nas peças de grande vão dever-se-á dar às formas a contra flecha eventualmente necessária para compensar a deformação provocada pelo peso do material nelas introduzido, se já não tiver sido prevista no projeto.

O escoramento deverá ser projetado de modo a não sofrer sob a ação de seu peso, do peso da estrutura e das cargas acidentais que possam atuar durante a execução da obra, deformações prejudiciais à forma da estrutura ou que possam causar esforços no concreto na fase do endurecimento. Não se admitem pontaletes de madeira com diâmetro ou menor lado da seção retangular inferior a 5,0 cm para madeiras duras e 7,0 cm para madeiras moles. Os pontaletes com mais de 3,0 m de comprimento deverão ser contraventados, salvo se for demonstrada desnecessidade desta medida para evitar flambagem. Deverão ser tomadas as precauções necessárias para evitar recalques prejudiciais provocados no solo ou na parte da estrutura que suporta o escoamento, pelas cargas por este transmitidas.

As formas devem ser suficientemente estanques de modo a impedirem a perda do líquido do concreto, todas as superfícies das formas que entrarem em contato com o concreto deverão ser abundantemente molhadas ou tratadas com um composto apropriado, de maneira a impedir a absorção da água contida no concreto, manchar ou ser prejudicial ao concreto. Deverão ser deixadas aberturas provisórias (janelas) próximas ao fundo, e a intervalos suficientes nas faces das formas de pilares, e paredes e em outros locais, se necessário, para permitir a limpeza e a inspeção antes da concretagem, assim como para reduzir a altura de queda livre de lançamento de concreto.

A retirada das formas e do escoramento só poderá ser feita quando o concreto se achar suficientemente endurecido para resistir às ações que sobre ele atuarem e não conduzir a deformações inaceitáveis, tendo em vista valor baixo do módulo de



deformação (Ec) e a maior probabilidade de grande deformação lenta quando o concreto é solicitado com pouca idade. Se não for demonstrado o atendimento das condições acima e não se tendo usado cimento de alta resistência inicial ou processo que acelere o endurecimento, a retirada das formas e do escoramento não deverá dar-se antes dos seguintes prazos: Faces laterais: 3 dias Faces inferiores, deixando-se pontaletes bem encunhados e convenientemente espaçados: 14 dias. Faces inferiores sem pontaletes: 21 dias A retirada do escoramento e das formas deverá ser efetuada sem choques e obedecer a um programa elaborado de acordo com o tipo de estrutura.

4.2. ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA:

As fundações sob a alvenaria de pedra argamassada da praça, serão do tipo corrida, com 70% de pedra de mão, com dimensões de acordo com o projeto e utilizando argamassa de cimento, cal e areia fina no traço 1:4. Serão empregadas rochas graníticas, ou de durezas equivalentes, dispostas de tal modo a atender com perfeição ao fim de que se destinam. As pedras, ao serem jogadas na cava, devem ser apiloadas antes do lançamento da argamassa. Este processo deve se repetir até que a última camada de argamassa se igual e ao nível do terreno.

4.3. ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS:

As muretas de alvenarias de pedra, conforme especificado em projeto, são do tipo gravidade, devendo-se observar “in loco” a presença de solo com boa capacidade de suporte para sua execução. Deverão ser executados como estruturas corridas que se opõem aos empuxos horizontais pelo peso próprio.

A base das alvenarias deverá ser apoiada em cota inferior à superfície, de modo a reduzir o risco de ruptura por deslizamento no contato muro-fundação. Deverá ser empregada argamassa de cimento e areia para preencher os vazios dos blocos de pedras.

Deverão ser observadas as normas técnicas vigentes referentes ao assunto, tais como: ABNT NBR 8044 – Projetos geotécnicos; ABNT NBR 11682 – Estabilidade de Taludes; ABNT NBR 6122 – Projeto e Execução de Fundações; ABNT NBR 9288 –

Emprego de aterros reforçados; ABNT NBR 7225 – Materiais de Pedra e Agregados Naturais.

4.4. LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO:

O concreto deverá ter um $f_{ck} = 15\text{Mpa}$. Deve-se cuidar para que as condições climáticas não interfiram na aplicação e cura do concreto. Não deve ser executado em dias chuvosos e deve ser protegido da ação direta do sol logo após a aplicação.

O concreto deve ser curado com molhagens diárias, durante 7 dias. Sobre a superfície limpa, regularizada e bem apiloada, fixam-se gabaritos, distantes 2 m a 3 m entre si, que devem ser usados como referência do nivelamento do lastro e da espessura estabelecida neste item. O concreto é lançado sobre o terreno umedecido, distribuído sobre a superfície a ser lastreada, ligeiramente apiloado, manualmente. A superfície deve ser regularizada com auxílio de régua metálica, própria para esta finalidade.

4.5. EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 10CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021:

A execução do radier deverá ser executada na praça, como elemento de fundação para a biblioteca a ser construída. O serviço engloba a escavação do volume referente à viga de borda; jogo de formas de madeira, incluso as peças de travamento; desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsificada em água – desmoldante para forma de madeira hidrossolúvel; lastro de material granular (areia, brita 0, brita 1, brita 2 ou outro), espessura de 10cm; lona plástica preta, espessura de 200 micra; tela de aço soldada nervurada, CA-60, Q-113 ($1,8\text{ kg/m}^2$ e malha de $10 \times 10\text{cm}$); concreto usinado bombeável, classe de resistência C30, com brita 0 e 1, slump = $100 \pm 20\text{mm}$, incluindo o serviço de bombeamento; viga de borda com seção transversal de $30\text{cm} \times 30\text{cm}$, não estrutural (mureta), não armada, com a função de evitar problemas com o crescimento de raízes por baixo da edificação e infiltrações por águas subterrâneas que podem ocasionar o carreamento de partículas e a movimentação do solo, prejudicando a estrutura.

O procedimento executivo consiste em marcar no terreno os locais de escavação da viga de borda; escavar utilizando pá, picareta e ponteira; compactar o solo, conforme previsto em projeto. Em seguida, deve-se montar as formas, escorando-as com piquetes

de madeira. Sobre a superfície limpa, aplicar desmoldante com broxa ou spray em toda a face exposta da forma. As dimensões devem ser verificadas, bem como o posicionamento das formas (nivelamento, prumo, alinhamento e estanquidade). Após isso, lançar e espalhar a camada de brita sobre solo previamente compactado e nivelado, compactar com compactador à percussão e nivelar a superfície. Sobre lastro, dispor a lona, garantindo sobreposição de mínimo 30 cm das emendas para impedir o escoamento da nata de cimento e a umidade ascendente. Posicionar os espaçadores soldados (treliças) de forma a garantir o cobertura mínimo e não oferecer riscos de deslocamento das armaduras durante a concretagem. Distribuir as telas de acordo com as especificações do projeto, observando nas seções de emenda das telas os traspases especificados. Posicionar as armaduras de reforço (vergalhões ou segmentos de tela eletrossoldada) conforme especificações do projeto estrutural. Enrijecer o conjunto de armaduras mediante amarração com arame recozido, de forma que não ocorra movimentação durante a concretagem da laje.

Antes do lançamento do concreto, assegurar-se que as armaduras atendem a todas as disposições do projeto estrutural. Verificar se a resistência característica e/ou o traço declarado corresponde ao pedido de compra, se o concreto está com a trabalhabilidade especificada e se não foi ultrapassado o tempo de início de pega do concreto – verificações com base na Nota Fiscal / documento de entrega. Após verificação da trabalhabilidade (abatimento / “slump”) e moldagem dos corpos de prova para controle da resistência à compressão, lançar o material com a utilização de bombas. Adensá-lo com uso de vibrador de imersão de forma que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa do concreto. Realizar o acabamento com sarrafo com movimentos de vai-e-vem. Regularizar a superfície utilizando rodo de corte. Executar a cura do concreto. Promover a retirada das formas somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR 14931:2004. Logo após a desforma, fazer a limpeza das peças e armazená-las de forma adequada.

4.6.FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12MM:

Considerando-se o formato circular da alvenaria de pedra da praça, a forma deverá ser executada em compensado plastificado esp. 12mm, reforçado com “longarinas” de madeira, fixada em moldes curvo (cambotas ou guia metálica). Prever o

uso de desmoldante a base de óleo vegetal são os mais ecológicos por serem biodegradáveis, e umedecer a forma antes da concretagem.

4.7. ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm:

As alvenarias das rampas, canteiros e bancos deverão ser executadas com tijolos cerâmicos furados na horizontal, de primeira qualidade, dimensões 9 cm x 19cm x 19 cm. Para o assentamento de tijolos furados será utilizada argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8. Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;

As alvenarias de elevação com assente de 1 vez deverão ser executadas, observando-se o nivelamento de fiadas, e prumo. Os materiais deverão ser de primeira qualidade. As fiadas serão perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. As juntas terão espessura máxima de 1,5 cm e serão rebaixadas a ponta de colher para que o reboco tenha perfeita aderência.

A ligação da alvenaria com concreto armado em pilares será executada através de esperas de ferro diâmetro 4,2mm previamente fixados a cada 38cm aproximadamente que corresponde a duas fiadas de tijolos.

4.8. IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023:

A impermeabilização será executada na fundação em radier da biblioteca. Para a execução, a superfície que receberá o sistema de impermeabilização deve estar limpa, seca e isenta de partículas soltas, pinturas, graxa, óleo ou desmoldantes. Deverá se adicionar aos poucos o componente A (líquido) ao B (pó), fornecidos já pré-dosados, e homogeneizar, preferencialmente, com misturador de baixa rotação (400 a 500 rpm) durante 3 minutos, ou manualmente por 5 minutos. A superfície será umedecida com água antes da aplicação da primeira demão. Aplicar a argamassa polimérica com vassoura de pelos macios, trincha ou brocha. Caso previsto, aplicar a tela de poliéster nos rodapés, observando que esta fique bem aderida e sem apresentar dobras e rugas (considerar composição específica). Em seguida, deve-se aguardar o tempo recomendado pelo

fabricante ou de acordo com as condições do ambiente, até a primeira demão ter endurecido ou secado ao toque e aplicar a segunda demão no sentido cruzado à demão anterior. Repetir o processo para a demão seguinte.

4.9. ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO APARENTE (23x11x5)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=11 cm:

As alvenarias de tijolo maciço aparente, nas dimensões 23x11x5cm, deverão ser executadas na construção da biblioteca da praça, conforme projeto. O tijolo deverá ser do tipo cerâmico aparente laminado, e deverá seguir as recomendações da NBR 7170/83 – Tijolo Cerâmico Maciço para Alvenaria. Toda a estrutura será feita com os blocos maciços, de modo que as instalações elétricas serão sobrepostas, e não embutidas.

A colocação dos tijolos deve ser feita sempre com argamassa, empilhando-os com as juntas desencontradas, observando-se o perfeito alinhamento entre as fiadas e o prumo. O cuidado com o método executivo e a estética deverá ser redobrado, visto que este tipo de alvenaria não recebe revestimento argamassado ou pintura.

Deve-se tratar com especial atenção a descarga e armazenamento dos tijolos na obra, de modo a não os danificar, com a quebra de cantos e bordas. Devem ser empilhados, manuseados e transportados com cuidado. O abrigo deverá ocorrer em ambiente coberto, de modo que não fiquem expostos à intempéries antes de seu assentamento. Utilizar máquina tipo serra mármore (ex: Makita) para seu corte. Promover a devida impermeabilização do substrato da parede, de modo a evitar a umidade e eflorescências. Depois de assentados, promover o correto tratamento hidrofugante e impermeabilizante na superfície dos tijolos, para garantir a durabilidade e conservação da estrutura.



Figura 2: Tijolo maciço 23x11x5cm

4.10. CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO:


Alinne Késsia de Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA-CE 342575
RNP Nº 061861870-8

Será instalado como acabamento da alvenaria de pedra a ser executada na praça. O chapim será em concreto pré-moldado com 3cm de espessura e 40cm de largura, conforme indicado em projeto. Deverá ser afixado com argamassa de cimento e areia grossa, de forma centralizada e nivelada.

5. REVESTIMENTOS E PINTURAS:

A execução dos revestimentos deverá ser de acordo com as normas técnicas vigentes referentes ao assunto. Os revestimentos argamassados e a pintura dos pisos, meio fios e alvenarias deverão ser executadas com as ferramentas adequadas, conforme indicado em projeto.

Toda a superfície a ser pintada deverá estar completamente limpa, isenta de gorduras, umidade, ferrugem, incrustações e/ou produtos químicos diversos. As pinturas deverão ser executadas em tantas demãos quantas forem necessárias a um perfeito acabamento. Cada demão somente será aplicada quando a precedente estiver completamente seca. Deverá haver intervalo mínimo de 24 horas após cada demão de massa, que antecede a aplicação da tinta. Quando as superfícies forem lixadas, deverão ser cuidadosamente limpas com escova e pano para remover o pó existente, antes da demão seguinte. Após o lixamento deverá ser efetuada vistoria em toda a superfície acabada, para verificação da planicidade e da presença de imperfeições.

As superfícies pintadas, quando concluídas, deverão estar uniformes quanto à textura e tonalidade. Serão empregadas tintas já preparadas em fábrica, entregues na obra com sua embalagem original intacta.

5.1. CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE:

As alvenarias a serem revestidas receberão chapisco depois de convenientemente limpas. Os chapiscos serão executados com argamassa de cimento e areia lavada grossa, em consistência fluida.

Para aplicação do chapisco, a base deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos, eflorescências, materiais soltos, ou quaisquer produtos que venham prejudicar a

aderência. Quando a base apresentar elevada absorção, molhar antes da aplicação. A aplicação do chapisco deverá ser realizada através de aspersão vigorosa da argamassa, continuamente sobre toda área da base que se pretende revestir.

5.2. EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4:

O emboço é a camada de revestimento executada para cobrir e regularizar a superfície da base, propiciando uma superfície que permita receber outra camada de reboco ou de revestimento decorativo, ou que se constitua no acabamento final. Deverá ser aplicado sobre o chapisco e será composto de cimento e areia (traço 1:4). O item será composto pelo fornecimento de materiais, mão-de-obra e acessórios necessários para a execução dos serviços e deverá ser medido pela área revestida com emboço (m²).

5.3. REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6:

Será executada uma camada de argamassa aplicada sobre a camada de regularização anterior (emboço). O reboco será de argamassa de cimento e areia no traço 1:6. No caso de o revestimento ser executado em duas camadas (emboço e reboco), o reboco não deve ter espessura superior a 5mm, ficando o restante da espessura do revestimento à cargo da camada de emboço.

Quanto ao procedimento executivo, o reboco deve ser feito colocando-se a argamassa sobre uma desempenadeira e por compressão contra a base, num movimento ascensional no sentido vertical, obter uma camada de espessura uniforme, de 4 à 5mm. O emboço poderá necessitar de uma prévia molhagem se as condições climáticas e ou as suas características levarem a uma retirada excessiva de água do reboco que dificultem o espalhamento deste. Não se fará aplicação de reboco externo em dias de chuva. Em dias muito quentes, os rebocos executados naquele dia deverão ser molhados ao fim do dia.

5.4. FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023.

O selador acrílico para paredes internas e externas, com resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico deverá ser utilizado para uniformizar a absorção e

selar as superfícies internas como alvenaria, reboco, concreto e gesso. Será aplicado nas alvenarias que receberão pintura.

A superfície em que será aplicado deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação. O selador será diluído em água potável, conforme fabricante. Aplicar uma demão de fundo selador com rolo ou trincha.

5.5. PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023;

Deverá ser executada nas alvenarias, conforme indicado em projeto. A pintura acrílica será executada como acabamento, em duas demãos. Para a execução, deve-se observar a superfície, que deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação. Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante. Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

5.6. PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021:

Será aplicada nos pisos, conforme indicado em projeto. Para a execução, deve-se certificar de que o piso esteja limpo, seco, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor. Inicialmente, deve-se delimitar a área de pintura com fita crepe, aplicando-a em todo o perímetro. Em seguida, diluir fundo preparador com água, 10% do volume. Aplicar uma demão de fundo preparador com trincha ou rolo de lã. Após isso, diluir tinta acrílica com água, 10% do volume. Aplicar 1ª demão da tinta acrílica diluída com rolo de lã (esperar de 1 a 4 horas após aplicação do fundo preparador). Fazer retoques e cantos com trincha. Aplicar 2ª demão de tinta acrílica sem nenhuma diluição com rolo de lã (esperar 4 horas após aplicação da 1ª demão). A 2ª demão de tinta deve ser aplicada a 90º da 1ª demão (aplicação cruzada). Após a secagem, as fitas devem ser removidas.

5.7.LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA.

AF_01/2020;

A preparação da superfície deverá contar com a limpeza e proteção das áreas sensíveis. A remoção de qualquer sujeira, óleo, graxa, ferrugem solta ou outros contaminantes da superfície metálica a ser lixada, será realizada utilizando solventes apropriados, desengraxantes ou métodos mecânicos de limpeza. Em seguida protegida as áreas adjacentes que não serão lixadas com fita adesiva ou plástico para evitar danos acidentais durante o processo de lixamento. Para a remoção será utilizado lixas de grão grosso para remoção de material pesado, em seguida lixas de grão fino para acabamento suave.

O lixamento da superfície metálica com movimentos uniformes e consistentes, aplicando pressão moderada e mantendo a lixa em contato constante com a superfície. O pó e os resíduos de lixamento da superfície serão removidos com um pano limpo para manter a visibilidade e evitar que os resíduos interfiram no processo de lixamento.

5.8.PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE:

Pintura a ser executada nos guarda corpos e corrimões. Para a execução, deverá ser realizada a limpeza da peça manualmente para remoção de pó e outros detritos. A preparação da tinta é feita com diluição conforme orientação do fabricante. A aplicação de uma demão de tinta será realizada na superfície metálica com pincel ou rolo.

5.9.PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE:

Pintura a ser executada nos perfis "L" das cantoneiras a serem instaladas nos degraus das escadas, conforme projeto. Para a execução, deverá ser realizada a limpeza da peça manualmente para remoção de pó e outros detritos. A preparação da tinta é feita

com diluição conforme orientação do fabricante. A aplicação de uma demão de tinta será realizada na superfície metálica com pincel ou rolo.

5.10. PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021:

Pintura a ser executada nas esquadrias de madeira da biblioteca da praça. Devido ao ambiente úmido da praça, é necessário o uso dos imunizantes para madeiras a fim de combater ou prevenir os insetos que podem atacar ou destruir as madeiras. Além da função inseticida, os imunizantes servem para prevenir manchas de origem fúngica e mofo. Para a execução, deve-se aplicar o imunizante sobre a madeira seca (sem qualquer aplicação prévia de fundo ou acabamento), com uso de trincha.

5.11. PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF_01/2021:

Será utilizada para pintura das esquadrias e superfícies de madeira, conforme projeto. A pintura das portas e janelas da biblioteca da praça deverá ser na cor branca. Para a execução, deve-se inicialmente diluir o produto. Com a superfície já preparada (fundo e lixamento e/ou massa e lixamento), aplicar a tinta com uso de trincha ou rolo. Após aguardar o tempo de secagem estabelecido pelo fabricante, aplicar a segunda demão. Após a secagem da segunda demão, aplicar a terceira demão.

5.12. PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021:

A pintura hidrofugante consiste na aplicação de impermeabilizante incolor nas alvenarias de tijolos aparentes. Deverá ser espalhado sobre a superfície uniformemente, com o intuito de penetrar nos poros dos materiais e formar uma camada protetora. Esta camada funciona como tratamento, protegendo e conservando a estrutura, de modo a evitar a absorção de água pelos vazios existentes na parede.

Para a execução, deve-se certificar de que a superfície esteja limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor. Delimitar a área de pintura com fita crepe, aplicando-a em todo o perímetro. Aplicar 1ª demão de hidrofugante com trincha, broxa ou rolo de lã (deixar secar por no mínimo 6 horas). Aplicar 2ª demão de hidrofugante com trincha, broxa ou rolo de lã

(deixar secar por no mínimo 6 h). Aplicar a 2ª demão de tinta a 90° da 1ª demão (aplicação cruzada). Remover fitas após secagem.

5.13. PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021:

A pintura de demarcação da quadra de esportes será realizada com tinta específica para pisos, de acordo com as cores e dimensões estipuladas em projeto arquitetônico. Realizar um molde para a demarcação das faixas com 5 cm de largura. As demarcações deverão ficar bem fixas, uniformes e perfeitamente alinhadas. Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro linear (m).

5.14. PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021:

A pintura do piso da quadra e dos bancos a serem executados deverá ser realizada com tinta epóxi, aplicação manual, 2 demãos, incluindo aplicação de primer epóxi, nas cores especificadas em projeto. Antes de iniciar a pintura certificar-se que o piso esteja, limpo, seco, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor. Em caso de lavagem, garantir que o piso esteja completamente seco para prosseguir os procedimentos de execução. Misturar componentes A e B do primer durante 2 ou 3 minutos, empregando haste helicoidal acoplada a equipamento de baixa rotação atendendo as instruções do fabricante. A aplicação da demão do primer será com rolo de lã. Para a tinta epóxi misturar componentes A e B durante 2 ou 3 minutos, empregando haste helicoidal acoplada a equipamento de baixa rotação, se necessário, em função de orientação do fornecedor, diluir tinta epóxi com diluente, 15% do volume. Aplicar 1ª demão de tinta epóxi com rolo de lã (esperar no mínimo 16 horas após aplicação do primer), na 2ª demão de tinta epóxi aplicar com rolo de lã (esperar de 12 a 24 horas após aplicação da 1ª demão). A 2ª demão de tinta severa ser aplicada a 90° da 1ª demão (aplicação cruzada). Ao fim, remover as fitas após secagem. A pintura deve ser realizada conforme projeto e a tonalidade das cores laranja e azul deverá ser escolhida junto a fiscalização

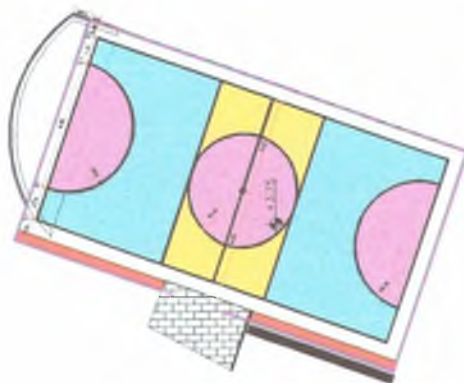


Figura 3: Pintura de piso da quadra

5.15. PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021:

No perímetro da praça da praça deverá ser realizada pintura do meio fio granítico com tinta branca, a base de cal. Inicialmente, deve-se promover a limpeza do meio-fio e retirada da vegetação das bordas, caso existam. Em seguida, proceder o serviço de pintura do meio fio com trincha ou brocha.

6. COBERTURAS E ESQUADRIAS

A colocação das telhas deve ser feita por fiadas, iniciando-se pelo beiral até a cumeeira. Obedecer à inclinação do projeto e a inclinação mínima determinada para cada tipo de telha. As telhas da fiada seguinte são colocadas de forma a se encaixarem perfeitamente naquelas da fiada anterior. Posicionar simultaneamente as telhas em todas as águas do telhado, para que seu peso seja distribuído uniformemente sobre a estrutura de madeira.

As esquadrias devem vedar os vãos, protegendo os ambientes da passagem de ar, poeira e água de chuva, e por isso, devem ser estanques. Também têm como função contribuir para melhor iluminação e ventilação, especialmente em ambientes que exigem uma boa circulação de ar maior para prevenir problemas como excesso de umidade e mofo. É necessário conferir o vão das janelas e portas e verificar os níveis da obra. Os vãos livres devem obedecer às medidas de fabricação das esquadrias, inclusive com a folga para a fixação. É necessário utilizar mão de obra de profissionais qualificados.

F

.. PVC RÍGIDO INCLINAÇÃO 27%:

Refere-se à cobertura da biblioteca da praça. Devido ao formato do telhado e a existência de grande quantidade de folhas secas provenientes das árvores de seu entorno, deve-se adotar um sistema de telhas parafusadas e de fácil manutenção. As telhas plásticas ou telhas em PVC apresentam-se como uma solução versátil, econômica e de fácil instalação.

O telhado em PVC é relativamente leve em comparação com outros materiais, mas ainda requer uma estrutura sólida para suportar seu peso. A estrutura adequada permite distribuir de forma equilibrada a carga do telhado em PVC ao longo da construção, evitando sobrecargas em pontos específicos que poderiam causar danos estruturais ao longo do tempo.

Para a execução, deve-se inicialmente instalar a estrutura de suporte. A área deve estar nivelada e limpa. Os obstáculos que possam atrapalhar o serviço devem ser removidos. As tesouras devem ser posicionadas, alinhadas e fixadas de forma segura. As terças serão conectadas às tesouras e formarão a base para a cobertura em PVC. As ripas serão fixadas perpendicularmente às terças, formando uma base sólida para a instalação das placas de PVC. Elas devem ser dispostas de maneira uniforme e bem espaçadas para suportar o peso do telhado e evitar acúmulos de água. Após a montagem completa da estrutura, deve-se realizar uma revisão minuciosa para verificar se todas as peças estão bem fixadas e alinhadas. Por fim, deve-se certificar que a estrutura esteja sólida e livre de quaisquer irregularidades que possam comprometer a integridade do telhado em PVC. O serviço deve ser realizado por profissional qualificado.



Figura 4: Telha em PVC

6.2. ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO:

A estrutura em madeira servirá de suporte para o telhado em PVC da biblioteca da praça. A execução do madeiramento deverá obedecer ao desenho do projeto executivo da estrutura da cobertura. Toda a estrutura receberá tratamento com produto a base de resina sintética, pentaclorofenol e naftanato de ferro, combinados com agentes plásticos repelentes de água, de fácil aplicação à brocha, pistola ou por imersão.

A estrutura de madeira será constituída por pontaletes, caibros, ripas e respectivas peças de apoio. A inclinação mínima será conforme indicado em projeto arquitetônico. Todas as conexões emendam ou samblagens serão tão simples quanto possível, devendo permitir satisfatória justaposição das superfícies em contato. As emendas, quando houver, coincidirão com os apoios, sobre os ossos das tesouras, de forma a obter-se maior segurança, solidarização e rigidez na ligação. Todas as emendas, conexões ou samblagens principais, levarão reforços de talas em chapa de aço, de forma e seção apropriadas ou parafusos com porcas. Todas as emendas de linha levarão talas de chapa ou braçadeira com parafusos.

6.3. ESQUADRIAS DE MADEIRA E VIDRO:

Refere-se às esquadrias da biblioteca da praça. As portas e janelas serão em madeira, com colocação de vidro liso 5mm, conforme projeto.

Na execução do serviço, a madeira deverá ser de boa qualidade, seca e isenta de defeitos, tais como rachaduras, nós, escoriações, empenamento, etc. Todas as portas de madeira deverão ser encabeçadas com requadro de fechamento em madeira maciça, e serão pintadas com esmalte sintético (livre de solventes) na cor branca. As dobradiças deverão ser de latão e terão pino de bola de latão.

O caixilho que vai receber o vidro deverá ser suficientemente rígido para não se deformar. A chapa de vidro será fixada com gaxeta no rebaixo do caixilho que deverá estar isento de umidade, gordura, oxidação, poeira e outras impurezas. O envidraçamento em contato com o meio exterior deverá ser estanque à água e ao vento. A chapa de vidro deverá ser colocada de tal modo que não sofra tensões suscetíveis de quebrá-la e deverá ter sua borda protegida do contato com a alvenaria ou peça metálica. O vidro deverá

atender às condições estabelecidas na NBR 11706 - Vidros na construção civil e ter sua espessura determinada de acordo com a NBR 7199 - Projeto, execução e aplicações - vidros na construção civil.



Figura 5: Esquadrias em madeira e vidro da biblioteca

6.4.FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA:

Fornecimento e instalação de fechadura de embutir completa, para portas de madeira. Deve-se fazer uso de mão-de-obra habilitada. Os serviços devem ser executados com uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). Ver detalhe e especificações do fabricante para a instalação. Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

6.5.DOBRADEIRA DE FERRO (PADRÃO POPULAR):

Compreende o material e mão de obra para instalação das dobradiças instaladas nas portas de acesso à Biblioteca. A lubrificação das ferragens só poderá ocorrer com emprego de grafite em pó.

7. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas e iluminação pública visam promover a segurança e conforto dos pedestres. Deverão ser executados conforme projeto de Iluminação Pública.

Consiste na instalação e/ou manutenção de postes e luminárias da rede de distribuição de energia, todos dotados de aterramento.

Deverão ser observadas todas as prescrições da NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade, e normas específicas.

Engloba os seguintes itens:

- 7.1.LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W
- 7.2.QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR
- 7.3.QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020
- 7.4.HASTE DE TERRA EM AÇO COBREADO, COM SEÇÃO CIRCULAR MÍNIMA DE 13X2000MM
- 7.5.CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
- 7.6.ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 3/4"
- 7.7.INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V
- 7.8.CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR
- 7.9.DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A
- 7.10.DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A
- 7.11.CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm
- 7.12.BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"
- 7.13.QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO, EXCLUSIVE O POSTE
- 7.14.POSTE TELECÔNICO CURVO DUPLO FLANGEADO H=4m, INCL. CHUMBADORES
- 7.15.LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020
- 7.16.REFLETOR MODULAR DE LED LINEAR PARA CAMPO OU QUADRA, 200W, IP68 DÚPLO, MÓDULOS N2, CORPO EM ALUMÍNIO, PINTURA ELETROSTÁTICA, PROTEÇÃO CONTRA CORROSÃO, 6500K, FP = >0.95, IRC = RA>80. FL = 22.000 LUMÉNS, VU = 50.000H, ÂNGULO DO FEIXE = 120°

- 7.17. CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²
- 7.18. CABO EM PVC 1000V 6MM²
- 7.19. CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W
- 7.20. ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M
- 7.21. CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO
- 7.22. DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES
- 7.23. ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")
- 7.24. ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")

8. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

As instalações hidráulicas consistem no sistema de abastecimento, distribuição e escoamento de água. As instalações hidráulicas de água fria são aquelas que tem como objetivo abastecer os pontos de uso de água em uma construção. São compostas por um conjunto de tubulações (rede de distribuição), dispositivos, equipamentos e reservatórios.

As instalações de água fria devem atender os requisitos e diretrizes da norma ABNT NBR 5626/2020 – Sistemas prediais e água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção.

8.1. PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO:

Pontos de saída de água, para consumo terminal, a ser executado no local indicado em projeto. Inclusos os devidos equipamentos, materiais e acessórios necessários para sua instalação.

8.2. TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA:

Torneira para ponto de saída de água na praça, conforme indicado em projeto.

8.3. CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO:

Alinne Kessia de Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA-CE 842575
RNP Nº 061861870-8

Deverá ser construída caixas em alvenaria para abrigo do hidrômetro. A caixa deverá ser nas dimensões 60x60x60cm, usando-se lastro de brita e tampa de concreto, de modo a atender às necessidades de projeto.

8.4.KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC DN 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024:

O kit deverá ser utilizado na instalação da unidade medidora, a fim de possibilitar a aferição associada à instalação de torneira de jardim na praça.

8.5.HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024:

Unidade medidora a ser instalada em local apropriado e com ferramentas adequadas, na praça.

9. PISOS

A execução dos pisos deverá ser de acordo com as normas técnicas vigentes referentes ao assunto. Todos os serviços de piso deverão ser executados seguindo a sequência lógica de execução de cada etapa, os quais serão supervisionados e somente após aprovação da FISCALIZAÇÃO serão liberados individualmente de modo a dar continuidade a execução das camadas que compõem o pavimento estrutural.

Os pisos de concreto deverão ser executados de modo a atenderem às exigências da norma NBR-6118 da ABNT, características de resistência e durabilidade do concreto e a relação água/cimento, levando-se em conta a trabalhabilidade desejada.

Engloba os seguintes itens:

9.1.EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022:

Todos os serviços deste item deverão ser executados seguindo a sequência lógica de execução de cada etapa, os quais serão supervisionados e somente após aprovação da FISCALIZAÇÃO serão liberados individualmente de modo a dar continuidade a execução das camadas que compõem o pavimento estrutural.

O bloco a ser utilizado será o do tipo retangular, 4 faces, 20cm x 10cm, espessura de 6 cm, cor natural e resistência de 35 Mpa, conforme imagem ilustrativa abaixo.

Deverá ser executado conforme indicado em projeto.



Figura 6: Piso intertravado retangular

9.2.EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PISOGRAMA DE 35 X 15 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022:

Nas áreas indicadas em projeto, deverá ser executado o piso em intertravado do tipo pisograma. Os vazios serão preenchidos com lastro de brita. Os blocos serão de 35x15cm, espessura de 6cm e cor natural.

Para a execução, deve-se inicialmente preparar a área para recebimento das peças. Retirar o excesso de terra, uniformizando o terreno. Compactar o solo antes de cobrir a área com lastro de areia. Espalhar a camada de areia, com a espessura indicada em projeto, com uma colher de pedreiro e utilizar uma régua de alumínio para finalizar o nivelamento, certificando-se de que a base está uniforme para o recebimento das peças. As peças serão então encaixadas a partir de uma das extremidades, observando a junção entre elas e o alinhamento em relação à área delimitada. Utilizar um martelo de borracha para ajustar o nível das peças, garantindo uma superfície plana.

Alinne Késsia de Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA-CE 342575
RNP Nº 061861870-8



Figura 7: Bloco pisograma

9.3. PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO):

O piso podotátil será aplicado nas áreas da praça indicadas em projeto, nas cores previstas para o tipo “direcional” e o tipo “alerta”.

As Especificações Técnicas para o Piso Tátil externo atendem as conformidades da NBR 9050/2004 e com o Decreto 5.296 de 02 de dezembro de 2004. Além de atender as especificações técnicas de peças de concreto para pavimentação e as Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros relativas às características de não propagação de fogo e extingüibilidade. Como revestimento os pisos táteis devem atender a características como dimensão e contraste. Devem permitir a modulação que garanta a continuidade da textura e padrão na informação. As placas devem ser contrastantes com o piso adjacente e a aplicação é a garantia do funcionamento deste revestimento. A aplicação deste revestimento é integrada ao piso do entorno, sendo assentado com argamassa. O piso deve estar nivelado para receber as placas respeitando as medidas para que não forme desnível.

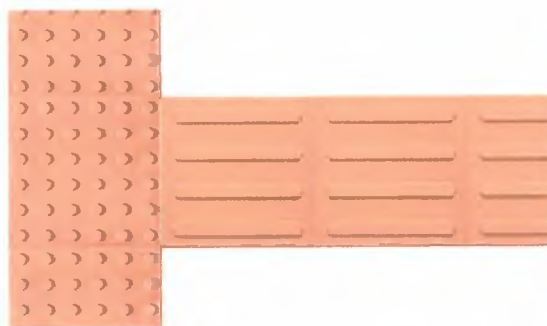


Figura 8: Piso podotátil em PMC (concreto)

Alinne Késsia de Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA-CE 342575
RNP Nº 061861870-8

9.4. ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES

100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024:

A execução de meio fio pré-fabricado de concreto consiste no assentamento de peças prismáticas retangulares de dimensões específicas, obtidas através da moldagem prévia em formas metálicas, com posterior rejuntamento. As peças terão comprimento de 1,00 metro, base inferior de 15cm, base superior de 13cm e altura de 30cm.

A execução desse serviço destina-se a oferecer uma separação física entre a pista de caminhada e as demais áreas da praça. Não será permitida a execução desse serviço em dias chuvosos. A execução do meio fio de concreto terá início somente após a liberação, por parte da fiscalização, de trechos da camada sobre a qual o mesmo será assentado.

Os meios fios serão moldados em formas metálicas, utilizando-se concreto que atenda às normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). A resistência à compressão simples (f_{ck}) do concreto utilizado deverá ser maior ou igual a 20 MPa. As faces aparentes (piso e espelho) deverão apresentar uma textura lisa e homogênea, resultante do contato direto com as formas metálicas.



Figura 9: Meio fio pré-moldado de concreto

9.5. MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA:

O meio fio em pedra granítica deverá ser executado no perímetro da praça, para complementar o meio fio já existente, conforme indicado em projeto.

Os meios-fios deverão ser assentados sobre vala, cujo fundo tenha sido regularizado e apiloado. Os recalques produzidos pelo apiloamento, serão corrigidos através da colocação de uma camada do próprio material escavado, devidamente apiloada, em operações contínuas, até chegar ao nível desejado. Acompanhando o alinhamento previsto no projeto, as guias serão colocadas dentro das valas, de modo que a face que não apresente falhas e nem depressões, seja colocada para cima. Os meios-fios deverão ter juntas tomadas com argamassa de cimento e areia no traço (1:3). O

alinhamento e perfil das guias deverão ser verificados. As guias (meios-fios), após assentadas, niveladas e rejuntadas serão reaterradas e escoradas com material de boa qualidade.

9.6. RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA:

No perímetro da praça, nos locais em que possa ser recomposto, o meio-fio de pedra granítica existente deverá ser retirado e recuperado, utilizando-se argamassa de cimento e areia para o assentamento e rejuntamento, conforme indicados em projeto.

9.7. PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES EXTERNOS. AF_05/2020:

Piso a ser executado na área externa da biblioteca da praça, conforme indicado em projeto. Para a execução, deve-se adotar o seguinte procedimento: Sobre base sarrafeada ou desempenada e perfeitamente nivelada, estender a argamassa com desempenadeira dentada, com aproximadamente 6mm de espessura, formando sulcos na argamassa. Assentar os ladrilhos, batendo-os com martelo de borracha. Após conferência do assentamento, rejuntar utilizando cimento puro.



Figura 10: Ladrilho hidráulico cimentício

9.8. CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO:

O concreto para os degraus das escadas da praça terá fck de 15Mpa, com agregado adquirido. Deverá ser dosado experimentalmente conforme o que preceitua a NBR 6118. A resistência deverá ser verificada através de ensaios laboratoriais.

O concreto será confeccionado na obra preparado em betoneiras elétricas, com controle tecnológico. O transporte e lançamento deverão ser de modo a evitar a segregação e/ou exsudação dos materiais. Será efetuada vibração mecânica, evitando-se

Alinne Késsia de Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA-CE 342575
RNP Nº 061861870-8



pancadas nas formas. Deverá ser dada especial atenção às juntas de concretagem e de dilatação.

A aplicação do concreto em qualquer elemento estrutural será precedida de conferência da correta disposição e dimensões de formas e armaduras, bem como a liberação do concreto após o ensaio de abatimento (slump test).

A execução do concreto estrutural obedecerá rigorosamente ao projeto e suas especificações, bem como às normas técnicas da ABNT que regem o assunto, isto é, NBR 6118, NBR 12655, NBR 6120, NBR 7480 e demais aplicáveis.

9.9. LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO;

O lançamento do concreto, bem como o seu preparo deverá seguir os critérios normativos e técnicos para sua perfeita funcionalidade.

As retomadas de lançamentos sucessivos pressupõem a existência de juntas de concretagem tratadas para garantir aderência entre os dois lances, monoliticidade e impermeabilidade. O concreto deve ser lançado de um ponto o mais próximo possível da posição final, através de sucessivas camadas, com espessura não superior a 50 cm, e com cuidados especiais para garantir o preenchimento de todas as reentrâncias, cantos vivos, e prover adensamento antes do lançamento da camada seguinte.

Em nenhuma situação o concreto deve ser lançado de alturas superiores a 2,0 m. No caso de peças altas, e principalmente se forem estreitas, o lançamento deve se dar através de janelas laterais em número suficiente que permita o controle visual da operação.

No caso de concretos com suspeita de terem iniciado pega antes do lançamento devem ser recusados. O adensamento, que objetiva atingir a máxima densidade possível e a eliminação de vazios, deve ser executada por equipamentos vibratórios mecânicos.

O adensamento do concreto em estruturas será feito por vibradores do tipo imersão com acionamento elétrico ou pneumático. Deverá haver sempre a disponibilidade de dois vibradores para cada frente de trabalho, ficando sempre um de reserva. Serão tomadas precauções para evitar-se o contato dos tubos vibratórios com as faces das formas. Será evitada vibração excessiva que possa causar segregação e exsudação. Não será permitido empurrar o concreto com o vibrador, devendo serem tomados todos os cuidados relativos

a tempo de vibração efetiva, velocidade de imersão e de retirada da agulha, e a conservação da armadura em sua posição inicial. A cura e proteção do concreto deverá ser feita por um método ou combinação de métodos aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

9.10. ARMADURA DE TELA DE AÇO:

Será utilizada no piso da quadra e nos assentos dos bancos a serem construídos. Para a execução: Posicionar os espaçadores soldados de forma a garantir o cobrimento mínimo e não oferecer riscos de deslocamento das armaduras durante a concretagem. Se não houver nenhuma indicação no projeto, observar distanciamento de 100 cm entre os espaçadores de forma. Distribuir as telas de acordo com as especificações do projeto, observando nas seções de emenda das telas os transpasses especificados. Posicionar as armaduras de reforço (vergalhões ou segmentos de tela eletrossoldada) conforme especificações do projeto estrutural. Enrijecer o conjunto de armaduras mediante amarração com arame recozido, de forma que não ocorra movimentação durante a concretagem da laje.

9.11. LASTRO DE PÓ DE PEDRA:

A execução de lastro de pó de pedra será realizada para preenchimento da área oca dos bancos a serem construídos. Deverá ser nas espessuras e granulometrias indicadas, e será espalhado manualmente, com espessuras conforme projeto.

9.12. LASTRO DE BRITA:

O lastro de brita será executado na espessura indicada em projeto, e preencherá os vazios do piso intertravado tipo pisograma.

9.13. PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020:

Deverá ser executado como piso interno da biblioteca da praça, buscando-se obter o aspecto liso. Sobre a superfície limpa e nivelada, deve-se definir os pontos de nível e assentar as juntas plásticas com a própria argamassa do piso.

Em seguida, lançar e espalhar a argamassa traço 1:3, procurando obter o máximo de adensamento contra a base. Por fim, nivelar com sarrafo e desempenar com desempenadeira de madeira, efetuar o polvilhamento de cimento e alisar com desempenadeira de aço, de modo a obter uma camada superficial de pasta de cimento de 1mm.

9.14. LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA:

Será executado lastro de areia, com areia escolhida. Deverá ser grossa, lavada e livre de materiais orgânicos e ácidos. O lastro deverá ter a espessura indicada em projeto. Deverá ser executado como base, nas áreas em que serão assentadas as pedras naturais, formando uma espécie de trilha naturalizada e na área do entorno da biblioteca da praça.

9.15. PEDRAS NATURAIS DECORATIVAS, C/ARGAMASSA MISTA CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA:

Pedras naturais decorativas, estilo rústico, a serem assentadas no piso para criação dos caminhos naturalizados sobre o terreno, conforme indicado em projeto. Pode-se utilizar cacos de pedra Barbalha ou São Thomé. Antes do assentamento das pedras, deve ser feita a limpeza da superfície onde será assentada, com a verificação da regularização e inclinações da superfície, e deve ser feita a limpeza da superfície da pedra, de forma manual, sem a utilização de produtos químicos que modifiquem as propriedades da pedra. No assentamento das pedras, deverá ser efetuada a aplicação de argamassa de cimento e areia na superfície onde será assentada a pedra e a mesma deve ser fixada de forma manual, garantindo a regularidade da superfície, de modo a deixar as juntas perfeitamente alinhadas.

Para efeito de nivelamento, será considerada a espessura mais de 2mm para a argamassa. A superfície, por ocasião do assentamento, estará seca e perfeitamente limpa. Adiciona-se água a argamassa na proporção indicada. Após a mistura, a massa, de consistência pastosa, ficará em repouso durante 15 minutos, sendo em seguida novamente misturada, operação que antecederá a sua higienização. O tempo de vida da argamassa, após adição da água, será de duas horas.

A aplicação da argamassa será feita com desempenadeira. Essa desempenadeira terá dois lados lisos e os outros dois denteados. Para estender a argamassa, utiliza-se o lado liso de maior dimensão até se obter uma camada com 4mm de espessura. Em seguida, com os lados denteados, formam-se os cordões que possibilitem o nivelamento das peças, recolhendo-se excesso de argamassa. Sobre os cordões ainda fresco serão aplicadas as pedras batendo-se, uma a uma, como no processo normal. A superfície final deverá se apresentar desempenada, regular sem deformidades e declividade suficiente a assegurar a drenagem superficial.



Figura 11: Caminho de pedras naturais

9.16. PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020:

O serviço será executado no piso da quadra. Deverá ser utilizado concreto de classe de resistência C20, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20mm. Inicialmente, verificar se o concreto está com a trabalhabilidade especificada e se não foi ultrapassado o tempo de início de pega do concreto. Após verificação da trabalhabilidade (abatimento / “slump”) e moldagem dos corpos de prova para controle da resistência à compressão, lançar o material. Após lançar o concreto, adensá-lo com uso de vibrador de imersão de forma que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa do concreto. Realizar o acabamento com sarrafo com movimentos de vai-e-vem. Regularizar a superfície utilizando rodo de corte. Quando a superfície do concreto estiver livre de água superficial e suportar o peso de uma pessoa, lançar sobre a superfície aspersão mineral cimentícia ou pó de cimento. Passar a desempenadeira mecânica de concreto munida de disco de flotação, formando uma camada de nata de cimento na superfície. Realizar arremate das bordas

Arremate das bordas
Alina Bezerra
Engenheira Civil
CREA/CE 212575
RNR Nº 061861870-8

do piso com desempenadeira. Desempenar a superfície com a desempenadeira mecânica de concreto munida de lâminas de amaciamento, na direção ortogonal à do sarrafeamento, sendo que a cada passada sobrepor em 50% a anterior. Realizar o alisamento superficial empregando desempenadeira mecânica de concreto munida de lâminas para acabamento.

9.17. PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO):

O piso industrial com polimento será executado sobre o piso de concreto da quadra. Deverão ser verificados o nível da base regularizada e a saliência das juntas. Estas deverão corresponder a espessura da camada do piso. A superfície deverá ser limpa e umedecida 24 horas antes. A mistura da granilha e cimento deverá ser efetuada a seco, no traço pré-estabelecido, até atingir perfeita homogeneização. Deverá ser adicionada água em quantidade suficiente para tornar a mistura plástica, sem segregação dos materiais. A mistura deverá ser espalhada sobre a camada de base, podendo semear a superfície com um pouco de granilha, para diminuir os espaçamentos entre os grãos e conferir-lhe maior homogeneidade. A superfície deverá ser comprimida com um rolo (50kg no máximo) e alisada à colher, retirando-se o excesso de água e cimento que aflorar à superfície.

A cura deverá ser feita por 7 dias, no mínimo. O primeiro polimento deverá ser feito após 8 dias, usando esmeril carborundum de nº 30 até o nº 60. Deverá ser efetuada a limpeza completa, tornando a superfície visível. Deverão ser estucadas com cimento e corantes idênticos aos utilizados, as falhas, vazios e depressões. Após limpeza, deverá ser lusturada com duas demãos, no mínimo, de cera.

9.18. LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM:

O lastro de concreto regularizado será executado no assento dos bancos de alvenaria e como base para os equipamentos de academia ao ar livre, conforme indicado em projeto. O preparo do concreto magro deverá ser com a utilização de betoneira. O lançamento do concreto, bem como o preparo deste deverá seguir os critérios normativos e técnicos para sua perfeita funcionalidade. O traço do concreto com os materiais da

empresa a ser utilizado deverá ser encaminhado a Fiscalização. A medição será em m² de serviço executado.

10. ACADEMIA AO AR LIVRE E PLAYGROUND

Os equipamentos de playground visam desenvolver habilidades motoras das crianças, bem como estimular o equilíbrio e a coordenação. Deverão atender as especificações do fabricante para cada tipo de equipamento. Serão fabricados de acordo com a norma da ABNT NBR 16071: 2012, contendo certificado de comprovação e com as exigências do Inmetro – Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia.

A implantação da Academia ao ar livre objetiva estimular a atividade física e socialização entre as pessoas, proporcionando à população mais saúde, lazer e entretenimento. Os equipamentos devem ser desenvolvidos de modo a oferecer segurança aos usuários, para a prática de atividades físicas de todas as faixas etárias, mesmo sendo aparelhos que tenham como foco usuários da terceira idade. A qualidade do aço utilizado na fabricação dos aparelhos das academias ao ar livre, deverá atender as exigências da NBR NM 87/00. Toda superfície dos aparelhos deverá ser preparada pelo processo de fosfatização, atendendo a NBR 9209/86. O sistema de pintura dos equipamentos deverá pela pintura eletrostática a pó, seguindo a NBR 10443/08, quanto à espessura de película, NBR 11003/09, quanto a determinação da aderência e NBR 8094/83, quanto à corrosão por exposição a nevoa.

Engloba os itens:

10.1. INSTALAÇÃO DE PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE AÇO CARBONO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO. AF_10/2021:

Deverá descrever o modo de utilização dos aparelhos, o alongamento adequado a ser realizado antes e depois dos exercícios e diversas outras informações importantes.

Alinne Késia de Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA-CE 342575
RNP Nº 061861870-8

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931
Portaria 0107007/2021-GP



Figura 12: Placa orientativa para academia ao ar livre

10.2. TRAVE DE EQUILÍBRIO EM EUCALIPTO – BRINQUEDO:

Brinquedo a ser instalado na praça. A trave de equilíbrio é montada por módulos compostos de dois troncos, usados como pilares, e uma viga que funciona como ponte entre os dois pilares. Os pilares devem ser enterrados e concretados conforme projeto.



Figura 13: Trave de equilíbrio

10.3. PONTO DE EQUILÍBRIO EM EUCALIPTO (PAR, H=45 E 30CM) – BRINQUEDO:

Brinquedo a ser instalado na praça. A escavação da terra deve ser feita à proporção que se vai colocando tora a tora, todas encaixadas como num quebra-cabeças, de modo que o solo envolvente ao brinquedo exerça a pressão para mantê-las estáveis ou podem ser ancorados em blocos de concreto. As toras de maior altura devem ser distribuídas de tal modo que não ocorram “degraus” maiores que 35 a 40 cm. As dimensões serão conforme detalhamento de projeto.



Figura 14: Ponto de equilíbrio

10.4. TÚNEL C/ 3 MANILHAS DE CONCRETO E PINTURA – BRINQUEDO:

Brinquedo a ser instalado na praça, de modo a possibilitar a passagem de crianças por seu interior. As manilhas de concreto serão posicionadas no solo, de modo a formar um túnel, espaçadas entre si, conforme detalhado em projeto. Serão revestidas com pintura. As manilhas a serem utilizadas devem possuir acabamento liso internamente. As dimensões e especificações serão conforme projeto.

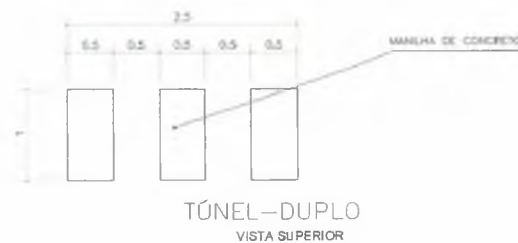


Figura 15: Túnel de manilhas de concreto

10.5. ESCALADA DE CORDA EM EUCALIPTO – BRINQUEDO:

Brinquedo a ser instalado na praça. Confeccionado com pilares formados por troncos de madeira eucalipto, unidos por viga de madeira eucalipto, por meio de parafusos, formando um pórtico. Na estrutura interna, serão fixadas cordas náuticas verticais para a escalada. As dimensões serão conforme detalhamento de projeto. Os pilares devem ser enterrados e concretados conforme projeto.



Figura 16: Escalada de corda

10.6. BARRA FIXA E ESCADA HORIZONTAL EM EUCALIPTO E BARRAS METÁLICAS – EQUIPAMENTO:

Equipamento a ser instalado na praça. Composto por duas escadas verticais e uma horizontal, formando um pórtico e três travessas paralelas de diferentes alturas, produzidas com madeira eucalipto e barras metálicas. As dimensões serão conforme detalhamento de projeto. Os pilares devem ser enterrados e concretados conforme projeto.



Figura 22: Barra fixa e escada horizontal

10.7. BARRA PARALELA EM EUCALIPTO E BARRA METÁLICA – EQUIPAMENTO:

As barras paralelas são equipamentos de academia ao ar livre, a serem instalados na praça. Serão fabricados com pilares de eucalipto enterrados e concretados no solo, interligados por barra metálica de diâmetro 1 ½”, revestidas com pintura em esmalte sintético. As dimensões serão conforme detalhamento de projeto.



Figura 17: Barras paralelas

10.8. BRINQUEDO - GANGORRA DUPLA, MODELO M119, DA LÚDICO BRINQUEDOS INTELIGENTES OU SIMILAR:

Desenvolve as habilidades motoras das crianças, o controle do corpo, o equilíbrio e coordenação, estimula a imaginação e segurança nos movimentos.

Brinquedo a ser instalado no Miniparque, indicado para crianças a partir de 4 anos, em eucalipto tratado torneado, com dimensões e especificações indicadas em projeto. O assento deverá ser em madeira de lei. Todas as ferragens devem ser galvanizadas. A madeira deverá ter acabamento com lixamento, parafusos embutidos e aplicação de verniz.



Figura 24: Gangorra

10.9. ESCORREGADEIRA EM MADEIRA C/ 2,50M DE PISTA (SERGIPARK OU SIMILAR):

Desenvolve as habilidades motoras das crianças, o controle do corpo, o equilíbrio e coordenação, estimula a imaginação e segurança nos movimentos.

Brinquedo a ser instalado na praça, em eucalipto tratado torneado, nas dimensões e especificações detalhadas em projeto. Deverá ser chumbado no solo.

Alinne Kessia de Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA-CE 342875
RNP Nº 531361670-8



Figura 25: Escorregador em madeira

10.10. BRINQUEDO - BALANÇO DUPLO, MODELO M117, DA LÚDICO BRINQUEDOS INTELIGENTES OU SIMILAR:

Brinquedo a ser instalado na praça, indicado para crianças a partir de 3 anos, em eucalipto tratado torneado. O assento deverá ser em tábua de madeira aparelhada, maçaranduba, angelim ou equivalente e=3cm. As dimensões serão conforme detalhado em projeto. Todas as ferragens devem ser galvanizadas. A madeira deverá ter acabamento com lixamento, parafusos embutidos e aplicação de verniz.



Figura 26: Balanço duplo

10.11. EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - LEG PRESS DUPLO - GALVANIZADO - REV 01:

Equipamento desenvolvido para exercício ao ar livre, que possibilita a utilização de duas pessoas, denominado “Leg Press Duplo”, com alta resistência às ações climáticas, isento de estofamento e de baixa manutenção. Fortalece a musculatura das coxas, quadris e pernas. Será fabricado em tubos e chapas em aço carbono de alta resistência, sob dimensões de 3” 1/2, 2” e 3/16 com espessuras mínimas de 2,00 mm. Os orifícios tubulares são constituídos de extremidades superiores, inferiores e móveis blindados em chapa 14.

tornando-o insensível a penetração de água. Para os rolamentos duplos serão utilizados eixos maciços e usinados (Tipo ZZ). As soldas serão executadas por processo MIG. Quanto à execução da pintura, será submetido a tratamento especial de superfície para o método eletrostático epóxi utilizando misturas de resinas em poliéster de alta resistência a meteorização.



Figura 18: Leg press duplo

10.12. EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - ELÍPTICO - GALVANIZADO - REV 01:

Equipamento de academia ao ar livre, fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo $3\frac{1}{2}'' \times 3,75$ mm; $2\frac{1}{2}'' \times 2$ mm; $2'' \times 2$ mm; $1\frac{1}{2}'' \times 3$ mm; $1\frac{1}{2}'' \times 1,50$ mm; $1'' \times 2$ mm. Chapas de aço carbono com no mínimo 1,90 mm; 4,75mm; Metalão de no mínimo 30 mm \times 50 mm \times 2mm. Barra chata de no mínimo $\frac{3}{16}'' \times 1\frac{1}{4}''$. Tampão embutido interno em plástico injetado de no mínimo $2\frac{1}{2}''$ com acabamento esférico. Chumbador com flange de no mínimo 230 mm \times $\frac{3}{16}''$, corte a laser com parafusos de fixação zincados de no mínimo $\frac{5}{8}'' \times 1\frac{1}{4}''$ e arruela zincada de no mínimo $\frac{3}{8}''$, hastes de ferro maciço trefilado de no mínimo $\frac{3}{8}''$. Parafusos e porcas de fixação zincadas. Utiliza-se pinos maciços. Adesivo refletivo destrutivo 3MR com identificação dos grupos musculares com logomarca da fabricante.

Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 34159 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP

Alinne Késia de Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA-CE 342575
RNP Nº 061861870-8



Figura 19: Elíptico individual

10.13. EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - SIMULADOR DE CAMINHADA DUPLO - GALVANIZADO - REV 01:

Aparelho Simulador de Caminhada para 2 usuários simultâneos, aumenta a mobilidade dos membros inferiores desenvolve coordenação motora. Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2 ½” x 2mm; 2” x 2mm; 1 ½” x 1,50mm. Chapas de aço carbono de no mínimo 4,75mm para ponto de fixação do equipamento e 1,9mm para chapa de apoio de pé. Tubo em aço carbono trefilado. Utilizar pinos maciços, todos rolamentados (rolamentos duplos), tratamento de superfície a base de fosfato; película protetiva de resina de poliéster termo - endurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, solda MIG, chumbador parabout de no mínimo 3/8” x 2 ½”, parafusos zincados; acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Possui placa adesiva de identificação do produto, músculos trabalhados, informações do fabricante e telefone para assistência técnica.



Figura 20: Simulador de caminhada duplo

Alinne Késsia de Almeida Bezerra
Engenheira (Civil)
CREA-CE 342575
RNP Nº 081861870-8

10.14. EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - CAVALGADA SIMPLES - GALVANIZADO - REV 01

O equipamento de academia ao ar livre Simulador de Cavalgada Individual melhora a capacidade cardiorrespiratória e cardiovascular e a resistência muscular dos membros inferiores. Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2.½" × 2 mm; 2" × 2 mm; 1.½" × 3 mm; 1.½" × 1,50 mm; 1" × 1,50 mm. Barra chata de no mínimo 2.½" × ¼"; 3/16" × 1.¼". Tubo de aço carbono trefilado 2" × 5,50 mm SCHEDULE 80 (60,30 mm × 49,22 mm). Chapas de aço carbono de no mínimo 4,75 mm para ponto de fixação do equipamento e 2 mm para banco estampado com bordas arredondadas. Utiliza-se pinos maciços, todos rolamentados (rolamentos duplos), tratamento de superfície a base de fosfato; película protetiva de resina de poliéster termo-endurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, batentes redondos de borracha flexível (53 mm × 30 mm), solda MIG, chumbador parabolt de no mínimo ⅜" × 2.½", parafusos zincados, bucha acetal, arruelas e porcas fixadoras. Tampão embutido interno em plástico injetado de no mínimo 2.½" e 2" com acabamento esférico acompanhando a dimensão externa do tubo. Acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Adesivo refletivo destrutivo de alta fixação com identificação dos grupos musculares, instruções de utilização e dados da fabricante.



Figura 21: Simulador de cavalgada simples

10.15. INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO VERTICAL DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO. AF_10/2021

Aparelho Simulador de Caminhada para 2 usuários simultâneos. Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 3' ½ x 2 mm; 2' x 2 mm; 1' x 1,50 mm; ¾ x 1,20 mm. Tubo trefilado redondo DIN (55 mm x 44 mm). Chapas de aço carbono de no mínimo; 3 mm para reforço de estrutura. Utilizar pinos maciços, todos rolamentados (rolamentos duplos), tratamento de superfície a base de fosfato; película protetiva de resina de poliéster termo-endurecível colorido com sistema de deposição de pó

eletrostático, solda mig, chumbador com flange de no mínimo 230 mm x 3/16", corte a laser com parafusos de fixação zincados de no mínimo 5/8" x 1 1/4" e arruela zincada de no mínimo 5/8", hastes de ferro maciço trefilado de no mínimo 3/8", parafusos zincados, arruelas e porcas fixadoras. Tampão embutido externo em metal de 2" 1/4 e tampão embutido interno em plástico injetado de no mínimo 3" 1/2", ambos com acabamento esférico acompanhando a dimensão externa do tubo. Acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Adesivo refletivo destrutivo 3M de alta fixação com identificação dos grupos musculares, instruções de utilização e dados da fabricante.



Figura 22: Rotação vertical duplo

10.16. INSTALAÇÃO DE SURF DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO. AF_10/2021:

Equipamento de ginástica para Academia ao Ar Livre/ Academia da Terceira Idade ATI. Melhora a flexibilidade e mobilidade dos membros inferiores, quadris e região lombar. Melhora a flexibilidade e mobilidade dos membros inferiores, quadris e região lombar. Fabricado com tubos e chapas em aço carbono de alta resistência, sob dimensões de 3" 1/2, 2", 1" 1/2 e 3/16 com espessuras mínimas de 2,00 mm. Os orifícios tubulares são compostos por extremidades superiores, inferiores e móveis blindados em chapa 14, tornando-o insensível a penetração de água. Utiliza eixos maciços e usinados para rolamentos duplos (Tipo ZZ). A solda será executada por processo MIG. Quanto à pintura, será submetido a tratamento especial de superfície para o método eletrostático epóxi utilizando misturas de resinas em poliéster de alta resistência a meteorização



Figura 23: Surf duplo

11. PAISAGISMO E EQUIPAMENTOS:

Os equipamentos e o mobiliário urbano são os bens implantados nos espaços públicos destinados ao uso coletivo dos cidadãos. Devem ser fabricados seguindo padrões de qualidade definidos nas normas técnicas, e atendendo às especificações de projeto. Corresponde aos bancos, lixeiras, cercas, corrimãos, etc.

Os itens de paisagismo deverão ser executados nas áreas indicadas em projeto, de modo a conservar a qualidade ambiental, bem como oferecer maior conforto nos espaços destinados à recreação e à prática de atividades físicas.



Corresponde à vegetação arbustiva, espécies arbóreas de baixo porte, árvores e forrações diversas.

Engloba os seguintes itens:

11.1. ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL, C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM:

Arbustos ornamentais a serem implantados nos canteiros da praça, conforme projeto de paisagismo.

Alinne Kássia de Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA-CE 342575
RNP Nº 051861870-8

<p>Bromélia Porto Seguro – Aechmea blanchetiana</p>	
<p>Mini Ixora – Ixora Coccinea</p>	
<p>Coqueiro de Vênus – Cordyline fruticosa</p>	
<p>Alpinia Purpurata – (Vieill.) K. Schum.</p>	

11.2. GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2":



Guarda-corpo a ser instalado nas áreas indicadas em projeto. Será em aço galvanizado de 1,10m de altura, constituído por montantes tubulares de 1 ½" com espaçamento médio de 0,75 m entre as barras verticais. A barra horizontal superior terá 2" de diâmetro e as barras intermediárias, com 1 ½", deverão obedecer às alturas para corrimãos instalados em escadas e rampas, de 0,92m e 0,70m, previstas na norma técnica de acessibilidade - ABNT NBR 9050/2020.

11.3. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO (1 ½" X 1 ½" X 3/16"):

Serviço a ser executado nos degraus das escadas, conforme indicado em projeto. As cantoneiras deverão ser colocadas nas extremidades dos degraus – entre o piso e o espelho, e revestidas com pintura na cor prevista em projeto.

11.4. PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022:

Planta herbácea de 10-20 cm de altura. A forração escolhida deverá apresentar folhas densas e pilosas. A densidade deverá proporcionar a formação de tapete verde uniforme e ornamental. A forração deverá ser adquirida na fora de rolos, pois esse formato proporciona maior resistência no momento do transporte e maior facilidade de manuseio e plantio.

- Tapetes enrolados (rolinhos) medindo 40cm de largura por 125cm de comprimento.

- Modelo de Referência: grama Esmeralda ou Batatais

Deverá ser executado o preparo do solo, com a limpeza do terreno, removendo-se todos os obstáculos que possam atrapalhar o plantio como: ervas daninhas, entulhos etc. O solo deverá receber adubação. Posicionar vários rolinhos de grama ao longo da área de plantio; um ao lado do outro.

Para facilitar a instalação deverá ser utilizada linha de nylon ou barbante como guia, proporcionando o alinhamento dos tapetes de grama. Os tapetes quebrados ou

recortes deverão preencher as áreas de cantos e encontros, na fase de acabamento do plantio.

As fissuras entre os tapetes de grama devem ser rejuntadas com terra de boa qualidade, e toda a forração deve ser irrigada por aproximadamente um mês.



Figura 24: Grama esmeralda

11.5. PARACICLO EM TUBO DE AÇO C/ ALTURA=50CM E LARGURA=57CM - MODELO 01:

Os paraciclos serão executados com tubo de aço galvanizado, com 50mm de diâmetro (2”), altura de 50cm e largura de 57cm, conforme indicado em projeto. Serão instalados no piso com chumbador tipo parabolt, e receberão pintura eletrostática na cor azul.

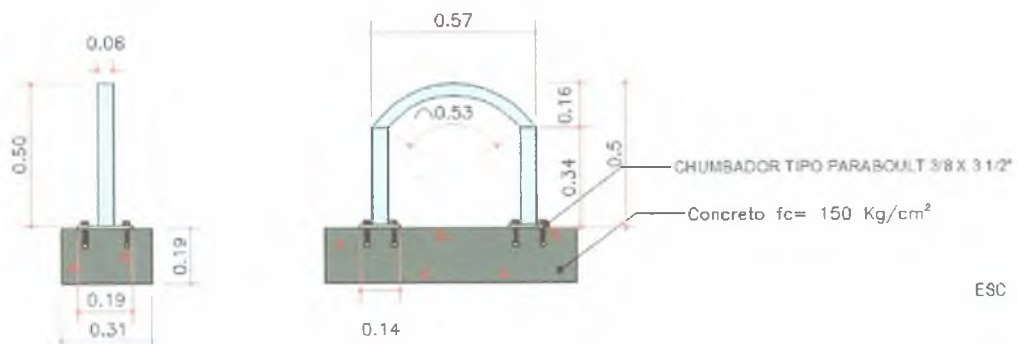


Figura 25: Paraciclo modelo 01

11.6. PARACICLO EM TUBO DE AÇO C/ ALTURA=70CM E LARGURA=45CM - MODELO 02:

Os paraciclos serão executados com tubo de aço galvanizado, com 50mm de diâmetro (2''), altura de 70cm e largura de 45cm, conforme indicado em projeto. Serão instalados no piso com chumbador tipo parabolt, e receberão pintura eletrostática na cor azul.

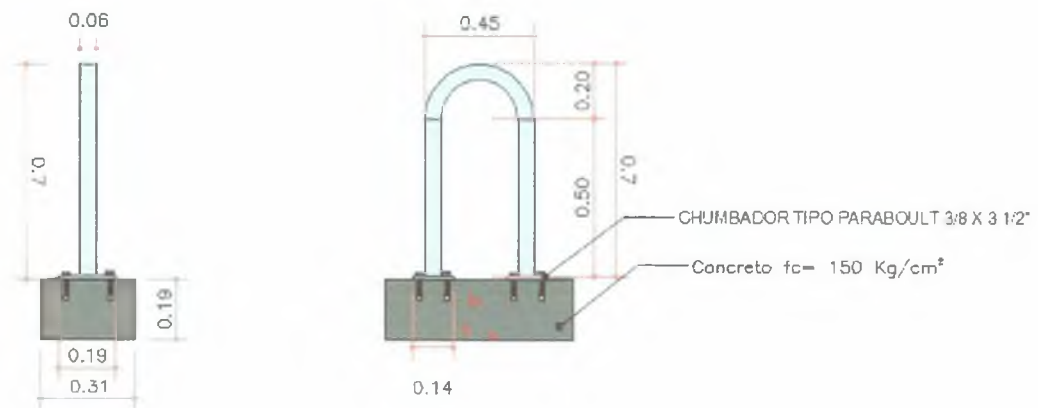


Figura 26: Paraciclo modelo 02

11.7. RESTAURAÇÃO DE BANCO FRANCÊS COM ENCOSTO EM RÉGUAS DE MADEIRA E ESTRUTURA METÁLICA:

Os bancos existentes do tipo francês deverão ser retirados para realização da restauração. A restauração consiste na substituição das réguas de madeira do assento e encosto, sua pintura com tinta esmalte sintético de acabamento pigmentada, na cor marrom e verniz. A estrutura metálica também deverá ser lixada e receber nova pintura. Após o procedimento, os bancos serão recolocados nos locais indicados em projeto por meio de chumbamento no piso.



Figura 27: Bancos a serem restaurados

11.8. LIXEIRA DE CONCRETO POROSO D = 0,5M, ALTURA = 0,7M E ESPESSURA DE 04 CM:

Constituídas de agregado de granulometria aberta para permitir a infiltração total da água.



Figura 28: Lixeira de concreto

11.9. ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021:

Fornecimento e instalação de alambrado metálico, estruturado por tubos de aço galvanizado, altura de 2,80m, conforme projeto. Deverá possuir tubos de aço galvanizado com costura DIN 2440, de diâmetro 2", tela de arame galvanizado em malha quadrada 5x5cm e fio galvanizado 14 BWG, como determinado em desenho. As telas deverão ser confeccionadas em arame galvanizado e lixadas à estrutura tubular através de amarração efetuada com arame galvanizado, não podendo conter pontas ou rebarbas. Deverá ser colocado um portão, conforme projeto, fixado por dobradiças, dotado de ferrolhos de chapa simples. Todas as soldas deverão ser esmerilhadas de forma a remover escórias, rebarbas de cortes e soldas, eliminando-se bordas e arestas cortantes.

A norma técnica que fixa os requisitos básicos para aceitação do arame galvanizado para alambrados segue abaixo: ABNT NBR 10122:2003 Tela de arame de aço zincado de baixo teor de carbono, com malha hexagonal – Requisitos. A medição será em área (m²) de serviço executado.

11.10. PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO:

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Rua Dom Pedro II, 203 - Centro - CEP 63100-005 - Crato, Ceará, Brasil
Telefone: (85) 3154-2259 | www.crato.ce.gov.br

Aline Kessia de Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA-CE 342575
RNP Nº 061861870-8

Fornecimento e instalação de portão de ferro em barra chata, a ser instalado junto ao alambrado, para acesso à quadra da praça. Deverão ser observados o prumo e o alinhamento da porta. A folga entre a porta e o portal deverá ser uniforme em todo o perímetro da porta. Após assentamento, deverá ser verificado o funcionamento da porta. O assentamento será iniciado posicionando-se o batente na altura de acordo com o nível do piso fornecido. O batente será alinhado em função da parede ou estrutura adjacente e do sentido do giro da folha da porta. O batente será posicionado no vão e chumbado na alvenaria ou apoio lateral com argamassa de cimento, cal hidratada e areia média ou grossa no traço 1:2:8.

11.11. CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES:

Serão fornecido e instalados um conjunto de traves oficiais de tubo de aço galvanizado pintados na cor branca com rede de polietileno fio 4mm nas duas traves, conforme especificações e dimensões de projeto. Os mesmos serão analisados e posterior será dado parecer, de aprovação ou de reprovação, pela fiscalização. O conjunto irá compor de 02 traves de aço na cor branca, com tubo de 1" polegada e rede de polietileno para proteção. Os serviços serão medidos em (conjunto), conforme projeto.

Figura 29: Trave em tubo de aço galvanizado

11.12. PÓRTICO EM EUCALIPTO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO

(M):

O pórtico será instalado no acesso à praça, conforme indicado em projeto arquitetônico. Serão constituídos de pilares e vigas em madeira eucalipto tratados e revestidos com verniz, nas dimensões detalhadas em projeto.

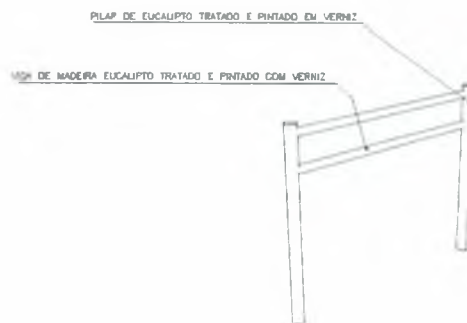


Figura 30: Pórtico em madeira eucalipto

12. SERVIÇOS FINAIS

Deverá ser removido todo o entulho da obra, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

Todas as cantarias, pavimentação, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc., serão limpos e cuidadosamente levados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por esses serviços de limpeza.

As superfícies de madeira serão, quando for o caso, lustrados, envernizados ou encerados em definitivo.

Haverá particular cuidado em remover-se de quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida nas superfícies das cantarias, dos azulejos e de outros materiais.

Todas as manchas e salpicos de tinta e vernizes, serão cuidadosamente removidas, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.

Será procedida cuidadosa verificação da parte da FISCALIZAÇÃO, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações de água, esgoto, águas pluviais, bombas elétricas, aparelhos sanitários, equipamentos diversos, ferragens etc.

Engloba os seguintes itens:

12.1. LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Deverá ser removido todo o entulho da obra, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos. Todas as cantarias, pavimentação, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc., serão limpos e cuidadosamente levados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por esses serviços de limpeza. As superfícies de madeira serão, quando for o caso, lustrados, envernizados ou encerados em definitivo. Haverá particular cuidado em remover-se de quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida nas superfícies das cantarias, dos azulejos e de outros materiais. Todas as manchas e salpicos de tinta e vernizes, serão cuidadosamente removidas, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias. Será procedida cuidadosa verificação da parte da FISCALIZAÇÃO, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações de água, esgoto, águas pluviais, bombas elétricas, aparelhos sanitários, equipamentos diversos, ferragens etc.

12.2. PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA:

As placas de inauguração deverão ser fornecidas e instaladas em aço (0,5 x 0,7m), com descrições padronizadas fornecidas posteriormente pela FISCALIZAÇÃO.

Crato, novembro de 2024.

Alinne Kássia de Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA-CE 342575
RNP Nº 061861870-8



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº 483
4

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

**COMPOSIÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO DA
OBRA**



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL INFRAESTRUTURA

OBRA: CONSTRUÇÃO E REFORMA DE DIVERSAS PRAÇAS DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ

TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 06/2024, ORSE 05/2024

SERVIÇO: ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - NÃO DESONERADO

UNIDADE: %

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I8600	ALMOXARIFE	HxMÊS	0,00	4.965,16	0,00
I8599	APONTADOR	HxMÊS	0,00	5.104,16	0,00
I8598	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	HxMÊS	0,00	3.702,42	0,00
I8596	AUXILIAR DE LABORATÓRIO	HxMÊS	0,00	3.701,73	0,00
I8595	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	HxMÊS	0,00	3.702,42	0,00
I8601	CADISTA	HxMÊS	0,00	5.851,46	0,00
I8650	CAMINHÃO LEVE DE CARROCERIA (92HP) C/ COMBUSTÍVEL E MOTORISTA P/ TRANSPORTES NO CANTEIRO DE OBRA	UNxMÊS	0,00	11.742,55	0,00
I8610	COMPUTADOR	UNxMÊS	0,00	170,00	0,00
I8591	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	HxMÊS	0,00	5.848,14	0,00
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	0,20	6.963,71	1.392,74
I8602	ENFERMEIRO	HxMÊS	0,00	9.302,54	0,00
I8960	ENGENHEIRO COORDENADOR	HxMÊS	0,00	36.639,33	0,00
I8585	ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO	HxMÊS	0,00	25.381,61	0,00
I8584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,12	19.999,74	2.399,97
I8583	ENGENHEIRO PLENO	HxMÊS	0,00	25.381,61	0,00
I8582	ENGENHEIRO SENIOR	HxMÊS	0,00	32.108,96	0,00
I8609	EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO	UNxMÊS	0,00	2.850,00	0,00
I8608	EQUIPAMENTOS DE TOPOGRAFIA	UNxMÊS	0,00	2.800,00	0,00
I8597	GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCEIRO	HxMÊS	0,00	7.699,78	0,00
I10257	IMPRESSORA	MÊS	0,00	200,00	0,00
G0409	INSPEÇÃO DE DUTOS N1-SNQC (CEGÁS)	MÊS	0,00	6.958,58	0,00
G0406	INSPEÇÃO DE LÍQUIDO PENETRANTE LP-N2-G-SNQC/END (CEGÁS)	MÊS	0,00	6.958,58	0,00
I8594	LABORATORISTA	HxMÊS	0,00	6.233,01	0,00
I8603	MOTORISTA	HxMÊS	0,00	3.750,73	0,00
I8589	MÉDICO DO TRABALHO	HxMÊS	0,00	12.898,98	0,00
I8593	NIVELADOR	HxMÊS	0,00	5.299,77	0,00
I10255	PLANO DE TELEFONIA + INTERNET	MÊS	0,00	100,00	0,00
I8612	PLOTTER	UNxMÊS	0,00	320,00	0,00
I8604	SERVENTE	HxMÊS	0,00	3.657,84	0,00
I8614	TELEFONE MÓVEL	UNxMÊS	0,00	230,00	0,00
I8592	TOPÓGRAFO	HxMÊS	0,00	7.590,57	0,00
I8587	TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO	HxMÊS	0,00	6.562,59	0,00
I8588	TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO	HxMÊS	0,00	6.090,10	0,00
I8606	VEÍCULO LEVE C/ COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	UNxMÊS	0,00	6.745,98	0,00
I8617	VIGIA	HxMÊS	0,00	3.687,34	0,00

TOTAL SIMPLES 3.792,71
TOTAL PARA 4 MESES 15.170,84
FRAÇÃO DE 100% 151,71
BDI: 20,09% 30,48
TOTAL GERAL 182,19

Alinne Karla Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA-CE 342575
RNP Nº 061861870-8

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344555 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL INFRAESTRUTURA

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: BAIRRO GRANJEIRO, MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
DATA: NOVEMBRO/2024
TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 09/2024, ORSE 08/2024

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS						
COMP01						
REMOÇÃO DE BANCO EM ESTRUTURA METALICA COM ASSENTO E ENCOSTO DE MADEIRA						

UNID.: LN

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNT	PREÇO TOTAL
MÃO DE OBRA						
12543	SEINFRA	SERVENTE	H	0,30	20,26	6,08
TOTAL MÃO DE OBRA						6,08
TOTAL SIMPLES						6,08
ENCARGOS						0,00
BDI						0,00
TOTAL GERAL						6,08

COMP02						
PARACICLO EM TUBO DE AÇO C/ ALTURA=50CM E LARGURA=57CM - MODELO 01						

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNT	PREÇO TOTAL
MÃO DE OBRA						
10121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	H	1,30	26,86	34,92
TOTAL MÃO DE OBRA						34,92
12171	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	M	1,57	72,86	114,39
10876	SEINFRA	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2"	UN	2,00	55,70	111,40
16219	SEINFRA	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	M2	0,43	13,66	5,87
10532	SEINFRA	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	M2	0,08	294,12	23,53
10794	SEINFRA	CHUMBADOR TIPO PARABOLIT 3/8 X 3 1/2"	UN	8,00	3,27	26,16
TOTAL MATERIAL						281,35
SERVIÇOS						
C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,050	53,69	2,68
C0840	SEINFRA	CONCRETO P'VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,050	508,17	25,41
C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,050	175,28	8,76
100741	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020 PE	M2	0,25	24,93	6,23
TOTAL SERVIÇOS						43,89
TOTAL SIMPLES						359,36
ENCARGOS						0,00
BDI						0,00
TOTAL GERAL						359,36

COMP03						
PARACICLO EM TUBO DE AÇO C/ ALTURA=70CM E LARGURA=45CM - MODELO 02						

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNT	PREÇO TOTAL
MÃO DE OBRA						
10121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	H	1,30	26,86	34,92
TOTAL MÃO DE OBRA						34,92
12171	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	M	1,85	72,86	134,79
10876	SEINFRA	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2"	UN	2,00	55,70	111,40
16219	SEINFRA	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	M2	0,43	13,66	5,87
10532	SEINFRA	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	M2	0,08	294,12	23,53
10794	SEINFRA	CHUMBADOR TIPO PARABOLIT 3/8 X 3 1/2"	UN	8,00	3,27	26,16
TOTAL MATERIAL						381,75
SERVIÇOS						
C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,040	53,69	2,15
C0840	SEINFRA	CONCRETO P'VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,040	508,17	20,33
C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,040	175,28	7,01
100741	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020 PE	M2	0,29	24,93	7,23
TOTAL SERVIÇOS						36,72
TOTAL SIMPLES						373,39
ENCARGOS						0,00
BDI						0,00
TOTAL GERAL						373,39

Alinne Kessia de Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA-CE 342575
RNP Nº 061361870-8

Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2024-GP



ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA MUNICIPAL INFRAESTRUTURA

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO: BAIRRO GRANJEIRO, MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ

DATA: NOVEMBRO/2024

TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 09/2024, ORSE 08/2024

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS						
COMP04						
RESTAURAÇÃO DE BANCO FRANCÊS COM ENCOSTO EM RÉGUAS DE MADEIRA E ESTRUTURA METÁLICA						
UNID.: UN						
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNT	PREÇO TOTAL
MÃO DE OBRA						
11858	SEINFRA	SERRALHEIRO	H	1,00	26,86	26,86
12543	SEINFRA	SERVEnte	H	1,60	20,26	32,42
TOTAL MÃO DE OBRA						59,28
MATERIAIS						
11592	SEINFRA	PARAFUSO SEXTAVADO 1/4"X2"	UN	18,00	0,55	9,90
10532	SEINFRA	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	M2	0,06	294,12	17,65
10794	SEINFRA	CHUMBADOR TIPO PARABOLIT 3/8 X 3 1/2"	UN	8,00	3,27	26,16
16232	SEINFRA	REGUA DE MADEIRA (1X10)CM	M	15,00	8,64	129,60
16219	SEINFRA	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	M2	0,11	13,66	1,50
TOTAL MATERIAL						184,81
SERVIÇOS						
102193	SINAPI	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M2	1,50	1,92	2,88
102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	1,50	17,06	25,59
102203	SINAPI	PINTURA VERMIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA. USO INTERNO E EXTERNO, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2	1,50	10,64	15,96
100761	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 PE	M2	1,10	49,59	54,55
TOTAL SERVIÇOS						98,98
TOTAL SIMPLES						343,06
ENCARGOS						0,00
BDI						0,00
TOTAL GERAL						343,06

COMP05						
LIXEIRA DE CONCRETO POROSO D - 0,5M. ALTURA = 0,7M E ESPESSURA DE 04 CM						
UNID.: UN						
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNT	PREÇO TOTAL
MÃO DE OBRA						
88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	22,1	11,05
TOTAL MÃO DE OBRA						11,05
MATERIAIS						
10682	SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 50L (CHIP)	H	0,03	27,60	0,94
10280	SEINFRA	BRITA	M3	0,46	100,50	46,23
1379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	14,34	0,76	10,82
TOTAL MATERIAIS						57,99
SERVIÇOS						
C4135	SEINFRA	LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PRÉ-MOLDADO	M3	0,05	46,16	2,19
C4302	SEINFRA	FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA	M2	0,24	57,66	13,84
C1910	SEINFRA	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	M2	1,27	27,64	35,21
TOTAL SERVIÇOS						51,24
TOTAL SIMPLES						120,28
ENCARGOS						0,00
BDI						0,00
TOTAL GERAL						120,28

Alinne Késia de Almeida Bezerra
 Engenheira Civil
 CREA-CE 342575
 RNP Nº 061861870-8

Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP



ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA MUNICIPAL INFRAESTRUTURA

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
 ENDEREÇO: BAIRRO GRANJEIRO, MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
 DATA: NOVEMBRO/2024
 TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 09/2024, ORSE 08/2024

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS						
COMP06						
PÓRТИCO EM EUCALIPTO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (M)						
UNID.: M						
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNT	PREÇO TOTAL
MÃO DE OBRA						
11858	SEINFRA	SERRALHEIRO	H	0,8	26,86	21,49
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8	22,1	17,68
TOTAL MÃO DE OBRA						39,17
MATERIAIS						
19053	SEINFRA	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 12CM (DE 10 ATÉ 15CM), H = 2,20M	UN	0,45	7,68	3,46
11790	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,2 X 20 MM (3/4 ")	UN	0,25	0,03	0,01
TOTAL MATERIAIS						3,47
SERVIÇOS						
C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	0,030	59,36	1,78
C0838	SEINFRA	CONCRETO P.VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,030	482,49	14,47
C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,030	175,28	5,26
102215	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETANICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF. 01/2021	M2	0,330	19,89	6,56
TOTAL SERVIÇOS						28,07
TOTAL SIMPLES						70,71
ENCARGOS						0,00
BDI						0,00
TOTAL GERAL						70,71

COMP07						
TRAVE DE EQUILÍBRIO EM EUCALIPTO - BRINQUEDO						
UNID.: UN						
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNT	PREÇO TOTAL
MÃO DE OBRA						
11858	SEINFRA	SERRALHEIRO	H	1,0	26,86	26,86
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0	22,1	44,20
TOTAL MÃO DE OBRA						71,06
MATERIAIS						
19053	SEINFRA	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 12CM (DE 10 ATÉ 15CM), H = 2,20M	UN	1,66	7,68	12,75
11790	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,2 X 20 MM (3/4 ")	UN	2,00	0,03	0,06
TOTAL MATERIAIS						12,81
SERVIÇOS						
C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	0,14	59,36	8,31
C0838	SEINFRA	CONCRETO P.VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,13	482,49	62,72
C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,13	175,28	22,79
102215	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETANICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF. 01/2021	M2	1,38	19,89	27,45
TOTAL SERVIÇOS						121,27
TOTAL SIMPLES						205,14
ENCARGOS						0,00
BDI						0,00
TOTAL GERAL						205,14

AKB
 Anne Kessia de Almeida - Zenta
 Engenheira Civil
 CREA-CE 342575
 RNP Nº 061361870-8

Samuel
 Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 34.559 RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL INFRAESTRUTURA



OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: BAIRRO GRANJEIRO, MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
DATA: NOVEMBRO/2024
TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 09/2024, ORSE 08/2024

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS						
COMP08						
PONTO DE EQUILÍBRIO EM EUCALIPTO (PAR, H=45 E 30CM) - BRINQUEDO						
UNID.: PAR						
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNT	PREÇO TOTAL
MÃO DE OBRA						
11858	SEINFRA	SERRALHEIRO	H	0,4	26,86	10,74
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	22,1	11,05
TOTAL MÃO DE OBRA						21,79
MATERIAIS						
19053	SEINFRA	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 12CM (DE 10 ATÉ 15CM), H = 2,20M	UN	0,61	7,68	4,68
TOTAL MATERIAIS						4,68
SERVIÇOS						
C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	0,405	59,36	24,04
C0838	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,390	482,49	188,17
C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,390	175,28	68,36
102215	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETÂNICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF 01/2021	M2	0,350	19,89	6,96
TOTAL SERVIÇOS						287,53
TOTAL SIMPLES						314,00
ENCARGOS						0,00
BDI						0,00
TOTAL GERAL						314,00

COMP09						
TÚNEL C/ 3 MANILHAS DE CONCRETO E PINTURA - BRINQUEDO						
UNID.: UN						
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNT	PREÇO TOTAL
MÃO DE OBRA						
40331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA)	H	2,5	14,68	36,70
TOTAL MÃO DE OBRA						36,70
SERVIÇOS						
101467	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO, DN 1000 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF 07/2020	T	2,39	19,11	45,670
100952	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020	TXKM	32,20	3,01	96,920
C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	0,35	59,36	20,780
C2476	SEINFRA	TINTA EPÓXI EM PAREDES, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	M2	9,42	125,46	1.181,830
TOTAL MÃO DE OBRA						1.345,20
MATERIAIS						
12181	SEINFRA	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	M	1,50	419,02	628,53
TOTAL MATERIAIS						628,53
TOTAL SIMPLES						2.010,43
ENCARGOS						0,00
BDI						0,00
TOTAL GERAL						2.010,43

Alinne Kessia de Almeida Bezerra
ENGENHEIRA CIVIL
CREA-CE 342575
RNP Nº 061861870-8

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL INFRAESTRUTURA



OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: BAIRRO GRANJEIRO, MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
DATA: NOVEMBRO/2024
TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 09/2024, ORSE 08/2024

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS						
COMPI0						
ESCALADA DE CORDA EM EUCALIPTO - BRINQUEDO						
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNT	PREÇO TOTAL
MÃO DE OBRA						
11858	SEINFRA	SERRALHEIRO	H	0,8	26,86	21,49
88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8	22,1	17,68
TOTAL MÃO DE OBRA						39,17
MATERIAIS						
3215	ORSE	PEÇA EUCALIPTO TRATADO, D=13 A 16CM	M	11,72	41,28	483,80
3214	ORSE	PEÇA DE EUCALIPTO TRATADO, D=5 A 7CM	M	5,32	8,34	44,37
12170	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	M	2,47	50,53	124,81
38200	SINAPI	CORDA DE POLIAMIDA 12 MM TIPO BOMBEIRO. PARA TRABALHO EM ALTURA	100M	0,18	584,75	105,26
18078	SEINFRA	OLHAL PARA PARAFUSO	UN	16,00	11,60	185,60
11790	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,2 X 20 MM (3/4 ")	UN	6,00	0,03	0,18
12389	SEINFRA	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	UN	16,00	13,74	219,84
TOTAL MATERIAIS						1.163,86
SERVIÇOS						
C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	2,57	59,36	152,56
C0838	SEINFRA	CONCRETO P.VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	2,51	482,49	1.211,05
C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	2,51	175,28	439,95
102215	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETANICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA. 2 DEMÃOS. AF 01/2021	M2	5,60	19,89	111,38
100739	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020 PE	M2	0,30	10,33	3,10
TOTAL SERVIÇOS						1.918,04
TOTAL SIMPLES						3.121,07
ENCARGOS						0,00
BDI						0,00
TOTAL GERAL						3.121,07

COMPI1						
BARRA FIXA E ESCADA HORIZONTAL EM EUCALIPTO E BARRAS METÁLICAS - EQUIPAMENTO						
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNT	PREÇO TOTAL
MÃO DE OBRA						
11858	SEINFRA	SERRALHEIRO	H	0,6	26,86	16,12
88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	22,1	8,84
88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	23,13	11,57
TOTAL MÃO DE OBRA						36,53
MATERIAIS						
3215	ORSE	PEÇA EUCALIPTO TRATADO, D=13 A 16CM	M	18,89	41,28	779,78
3214	ORSE	PEÇA DE EUCALIPTO TRATADO, D=5 A 7CM	M	12,76	8,34	106,42
12169	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 32MM (1 1/4")	M	9,70	43,49	421,85
11790	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,2 X 20 MM (3/4 ")	UN	10,00	0,03	0,30
12389	SEINFRA	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	UN	40,00	13,74	549,60
TOTAL MATERIAIS						1.857,95
SERVIÇOS						
C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	1,42	59,36	84,29
C0838	SEINFRA	CONCRETO P.VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,36	482,49	656,19
C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	1,36	175,28	238,38
102215	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETANICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA. 2 DEMÃOS. AF 01/2021	M2	6,33	19,89	125,90
100739	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020 PE	M2	0,99	10,33	10,23
TOTAL SERVIÇOS						1.114,99
TOTAL SIMPLES						3.009,47
ENCARGOS						0,00
BDI						0,00
TOTAL GERAL						3.009,47

Alinne Kássia de Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA-CE 342575
RNP Nº 061861870-B

Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 0402607/2021-GP



ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA MUNICIPAL INFRAESTRUTURA

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
 ENDEREÇO: BAIRRO GRANJEIRO, MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
 DATA: NOVEMBRO/2024
 TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 09/2024, ORSE 08/2024

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS						
COMPI2						
BARRA PARALELA EM EUCALIPTO E BARRA METÁLICA - EQUIPAMENTO						
UNID.: UN						
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNT	PREÇO TOTAL
MÃO DE OBRA						
11858	SEINFRA	SERRALHEIRO	H	1,0	26,86	26,86
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0	22,1	44,20
TOTAL MÃO DE OBRA						71,06
MATERIAIS						
19053	SEINFRA	PEÇA DE MADEIRA ROLICA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 12CM (DE 10 ATE 15CM), H = 2,20M	UN	1,41	7,68	10,83
12170	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	M	1,97	50,53	99,54
11790	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,2 X 20 MM (3/4")	UN	2,00	0,03	0,06
TOTAL MATERIAIS						110,43
SERVIÇOS						
C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	0,360	59,36	21,37
C0838	SEINFRA	CONCRETO P.VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,340	482,49	164,05
C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,340	175,28	59,60
102215	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETÂNICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF. 01/2021	M2	0,830	19,89	16,51
100739	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF. 01.2020 PE	M2	0,240	10,33	2,48
TOTAL SERVIÇOS						264,01
TOTAL SIMPLES						445,58
ENCARGOS						0,00
BDI						0,00
TOTAL GERAL						445,58

COMPI3						
PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA						
UNID.: UND						
CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNT	PREÇO TOTAL
MÃO DE OBRA						
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	22,1	11,05
TOTAL MÃO DE OBRA						11,05
MATERIAIS						
11424	SEINFRA	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA (35x35)cm, EM AÇO INOX, COM IMPRESSÃO EM BAIXO RELEVO	UN	1,000	753,75	753,75
TOTAL MATERIAIS						753,75
SERVIÇOS						
C0162	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO BRANCO E PÓ DE MÁRMORE, TRAÇO 1:3	M3	0,12	1188,57	142,63
C1936	SEINFRA	PLACAS DE MÁRMORE PADRONIZADO C/CIMENTO COLANTE	M2	0,25	283,8	70,95
TOTAL SERVIÇOS						213,58
TOTAL SIMPLES						978,38
ENCARGOS						0,00
BDI						0,00
TOTAL GERAL						978,38

Alinne Kássia de Almeida Bezerra
 Engenharia Civil
 CREA-CE 342575
 RNP Nº 061861870-8

João Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 34-558/RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº 607

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: BAIRRO GRANJEIRO, MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
DATA: NOVEMBRO/2024
TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 09/2024, ORSE 08/2024

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS						
COMP14						
POSTE TELEFÔNICO CURVO DUPLO FLANGEADO II=4m, INCL. CHUMBADORES						
UNID.: UND						
CÓDIGO	FONTES	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNT	PREÇO TOTAL
MÃO DE OBRA						
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	II	1,50	21,10	31,65
12312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,80	26,85	21,48
11879	SEINFRA	SOLDADOR	H	0,80	27,70	22,16
12543	SEINFRA	SERVENTE	H	1,00	20,26	20,26
TOTAL MÃO DE OBRA						95,55
MATERIAIS						
12173	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3")	M	2,000	121,68	243,36
12172	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")	M	2,000	90,42	180,84
12171	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	M	1,000	72,86	72,86
16793	SEINFRA	LUMINARIA TIPO PÉTALA FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	UN	2,000	255,90	511,80
17418	SEINFRA	FLANGE P/ BASE METÁLICA DN 330mm FUROS 3/8"	UN	1,000	167,80	167,80
17395	SEINFRA	PARAFUSO EM AÇO INOX 3/8" x 3/4" ROSCA 16NC-2	UN	6,000	8,29	49,74
TOTAL MATERIAIS						1.226,60
SERVIÇOS						
C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERIJO EM TERRA ATÉ 2M	M3	0,03	59,36	1,60
C0838	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR. FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,03	482,49	13,03
C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,03	175,28	4,73
TOTAL SERVIÇOS						19,36
TOTAL SIMPLES						1.341,31
ENCARGOS						0,00
BDI						0,00
TOTAL GERAL						1.341,31

COMP15						
QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO, EXCLUSIVE O POSTE						
UNID.: UN						
CÓDIGO	FONTES	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNT	PREÇO TOTAL
MÃO DE OBRA						
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	4,80	21,10	101,28
12312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	4,80	26,85	128,88
TOTAL MÃO DE OBRA						230,16
10126	SEINFRA	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	3,00	1,15	3,45
10285	SEINFRA	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	3,00	1,35	4,05
10338	SEINFRA	CABO COBRE NU 25MM2	M	2,00	23,71	47,42
10355	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	1,00	9,33	9,33
10436	SEINFRA	CAIXA TIPO J' 50X60X27CM	UN	1,00	89,88	89,88
10551	SEINFRA	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	UN	1,00	444,07	444,07
10841	SEINFRA	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,00	2,83	2,83
11071	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	M	1,50	3,67	5,51
11243	SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	UN	1,00	131,87	131,87
TOTAL MATERIAL						738,41
TOTAL SIMPLES						968,57
ENCARGOS						0,00
BDI						0,00
TOTAL GERAL						968,57

Alinne Kelyza B. Bezerra
Engenheira Civil
CREA-CE 342575
RNP Nº 061861870-8

Italo Samuel Gonçalves Dias
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-
Portaria 0107007/2021-GP

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOGE
FLS Nº 603



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÕES DE SERVIÇO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: BAIRRO GRANJEIRO, MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
DATA: NOVEMBRO/2024
TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 09/2024, ORSE 08/2024

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - SINAPI

3.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98526 SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_03/2024	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	128,37	128,37
Composição Auxiliar	5678 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1622000	147,30	23,90
Composição Auxiliar	5679 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,8997000	63,61	57,22
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0619000	22,10	23,46
Composição Auxiliar	88441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0619000	22,41	23,79

5.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97101 SINAPI	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 10 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	177,79	177,79
Composição Auxiliar	96624 SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "10 CM". AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1000000	198,28	19,82
Composição Auxiliar	97082 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0350000	64,17	2,24
Composição Auxiliar	97083 SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	3,43	3,43
Composição Auxiliar	97086 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0800000	132,20	10,57
Composição Auxiliar	97087 SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,2400000	1,92	2,38
Composição Auxiliar	97089 SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-113. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	3,6000000	15,90	57,24
Composição Auxiliar	97096 SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1350000	608,23	82,11

5.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98555 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	33,24	33,24
Composição Auxiliar	88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1362000	22,26	3,03
Composição Auxiliar	88270 SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6039000	28,88	17,44
Insumo	00000135 SINAPI	ARGAMASSA POLIMÉRICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXÍVEL, BICOMPONENTE, A BASE DE CIMENTO E ADITIVOS	Material	KG	3,4615000	3,69	12,77

6.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88485 SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	4,35	4,35
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0866000	30,37	2,02
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0222000	22,10	0,49
Insumo	0006085 SINAPI	SELADOR ACRÍLICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	11,06	1,84

6.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104841 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	9,42	9,42
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	30,37	4,95
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	22,10	1,20
Insumo	00035893 SINAPI	TINTA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, COR BRANCA	Material	L	0,2678000	12,24	3,27

Alinne Késsia de Almeida Bezerra
 Engenheira Civil
 INSCRIÇÃO Nº 342575

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559/RNP 061887931
 Registro nº 0101007/2021

6.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102491 SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRILICA. APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	21,12	21,12
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2750000	30,37	8,35
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1150000	22,10	2,54
Insumo	00006085 SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1600000	11,06	1,76
Insumo	00007348 SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,4270000	19,68	8,40
Insumo	00012815 SINAPI	FTTA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	0,0100000	7,33	0,07

6.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100717 SINAPI	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFICIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	9,68	9,69
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2986000	30,37	9,06
Insumo	00003768 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material	UN	0,3000000	2,12	0,63

6.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100741 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	24,93	24,93
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5266000	30,37	15,99
Insumo	00005318 SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0620000	20,00	1,24
Insumo	00007311 SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,2067000	37,30	7,70

6.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100739 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	10,33	10,33
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0635000	30,37	1,92
Insumo	00005318 SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0584000	20,00	1,16
Insumo	00007311 SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1945000	37,30	7,25

6.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102233 SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	11,51	11,51
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2265000	30,37	6,87
Insumo	00007340 SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,1629000	28,51	4,64

6.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102228 SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	25,60	25,60
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5708000	30,37	17,33
Insumo	00005318 SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0210000	20,00	0,42
Insumo	00007311 SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,2105000	37,30	7,85

Almeida de Souza
 Engenheira Civil
 CREA-CE 342575
 RNP Nº 061861970-8

Italo Samuel Gonçalves Diniz
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 061887931-6
 Portaria 0107007/2021-GP

6.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102489 SINAPI	PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS AF_05/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	29,97	29,97
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3600000	30,37	10,93
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	22,10	3,31
Insumo	00000151 SINAPI	IMPERMEABILIZANTE INCOLOR, BASE SILICONE, PARA TRATAMENTO DE FACHADAS, TELHAS, PEDRAS E OUTRAS SUPERFÍCIES	Material	L	0,5000000	31,27	15,63
Insumo	00012815 SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	0,0140000	7,33	0,10

6.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102506 SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	M	1,0000000	11,07	11,07
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2380000	30,37	7,25
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	22,10	2,21
Insumo	00005330 SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,0030000	45,59	0,13
Insumo	00007304 SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM. BRANCA	Material	L	0,0160000	74,50	1,19
Insumo	00012815 SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	0,0400000	7,33	0,29

6.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102494 SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	60,46	60,46
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2750000	30,37	8,35
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1150000	22,10	2,54
Insumo	00005330 SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,0640000	45,59	2,91
Insumo	00007304 SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM. BRANCA	Material	L	0,3220000	74,50	23,98
Insumo	00012815 SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	0,0100000	7,33	0,07
Insumo	00044072 SINAPI	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	Material	L	0,2016000	112,17	22,81

6.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102488 SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIÇÃO). AF_05/2021	PINT - PINTURAS	M	1,0000000	1,67	1,67
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0370000	30,37	1,12
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0160000	22,10	0,35
Insumo	00011161 SINAPI	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	Material	KG	0,1060000	1,92	0,20

8.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101877 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	54,95	54,95
Composição Auxiliar	87367 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0034000	733,03	2,49
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2914000	23,65	6,89
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2914000	29,25	8,52
Insumo	00039794 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 3 DISJUNTORES NEMA OU 4 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000	37,05	37,05

WAKB
 Aline Kessia de Almeida Bezerra
 Engenheira Civil
 CREA-CE 342575
 RNP Nº 051861870-8

Italo Samuel Donçai
 Secretário de Infraestrutura
 CREA-CE 344559 RNP 0618876
 Portaria 0107007/2021



	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91925 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	3,73	3,73
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	23,65	0,54
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	29,25	0,67
Insumo	0000993 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 1,5 MM²	Material	M	1,2434000	2,01	2,49
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,88	0,03

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101659 SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	600,00	600,00
Composição Auxiliar	5928 SINAPI	GUINDALUTO HIDRÁULICO - CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 18.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2388000	290,71	69,42
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2381000	23,65	5,63
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2381000	29,25	6,96
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0140000	3,88	0,05
Insumo	00042248 SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 181 W ATE 239 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material	UN	1,0000000	517,94	517,94

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95635 SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO) AF_03/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	221,58	221,58
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4905000	22,64	33,74
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4905000	28,12	41,91
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,1188000	14,20	1,68
Insumo	00003729 SINAPI	KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO	Material	UN	1,0000000	144,25	144,25

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95675 SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	141,85	141,85
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5343000	22,64	12,09
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5343000	28,12	15,02
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	14,20	0,18
Insumo	00012774 SINAPI	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 3/4", VAZAO MAXIMA DE 5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXÕES)	Material	UN	1,0000000	114,36	114,36


Alinne Késsia de Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA-CE 342575
RNP Nº 061861870-8


Italo Samuel Gonçalves
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 0618679
Portaria 01070072001



10.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92397 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	65,02	65,02
Composição Auxiliar	88260 SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2015000	28,66	5,77
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2016000	22,10	4,45
Composição Auxiliar	91277 SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0041000	10,07	0,04
Composição Auxiliar	91278 SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0967000	0,71	0,06
Composição Auxiliar	91283 SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0038000	11,37	0,04
Composição Auxiliar	91285 SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0970000	1,31	0,12
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	130,00	7,38
Insumo	00004741 SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0098000	109,23	1,07
Insumo	00036155 SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TUJOLINHO/PAVER/OLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 6 CM, RESISTÊNCIA DE 35 MPa, COR NATURAL.	Material	m²	1,0041000	45,91	46,09

10.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92391 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PISOGRAMA DE 35 X 15 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	81,37	81,37
Composição Auxiliar	88260 SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0963000	28,66	2,75
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0963000	22,10	2,12
Composição Auxiliar	91277 SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0041000	10,07	0,04
Composição Auxiliar	91278 SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0441000	0,71	0,03
Composição Auxiliar	91283 SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0038000	11,37	0,04
Composição Auxiliar	91285 SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0444000	1,31	0,05
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	130,00	7,38
Insumo	00004741 SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0011000	109,23	0,12
Insumo	00040517 SINAPI	BLOQUETE/PISO DE CONCRETO - MODELO PISOGRAMA/CONCREGRAMA 2 FUROS, DIMENSÕES APROX. DE *35 X 15* CM E ESPESSURA DE 7 CM (+/- 1 CM).	Material	m²	1,0045000	48,63	48,84

10.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94273 SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	44,47	44,47	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2296000	28,88	6,63	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2296000	22,10	5,07	
Composição Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2015	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0018000	695,53	1,25	
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	130,00	0,85	
Insumo	00004059 SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M. *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	M	1,0050000	30,52	30,67	
			MO sem LS =>	8,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,31
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	44,43

10.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101091 SINAPI	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES EXTERNOS. AF_05/2020	PISO - PISOS	m²	1,0000000	160,91	160,91
Composição Auxiliar	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2360000	28,73	35,51
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6180000	22,10	13,65
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,2400000	0,76	0,18
Insumo	00003733 SINAPI	LADRILHO HIDRÁULICO, *20 X 20* CM, E= 2 CM, PADRAO COPACABANA, 2 CORES (PRETO E BRANCO)	Material	m²	1,0300000	80,80	83,22
Insumo	00037595 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	8,6200000	3,29	28,35

Alinne Kessia de Almeida Bezerra
 Engenheira Civil
 CREA-CE 342575
 11.11.2018/001818170-8

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA-CE 344559 RPP 061887931-5
 Portaria 01020/2024-CP

10.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98679 SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	1,0000000	39,04	39,04
Composição Auxiliar	87288 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0310000	722,14	22,38
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3540000	28,88	10,22
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	22,10	3,91
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,76	0,38
Insumo	00003671 SINAPI	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,6700000	1,29	2,15

10.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101747 SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	1,0000000	83,26	83,26
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1119000	28,88	3,23
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0468000	22,10	1,02
Composição Auxiliar	95282 SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0070000	9,81	0,06
Insumo	00034492 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUÍ SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0814000	482,50	39,27
Insumo	00043146 SINAPI	ENDURECEDOR MINERAL DE BASE CIMENTÍCIA PARA PISO DE CONCRETO	Material	KG	4,0000000	9,92	39,68

11.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103195 SINAPI	INSTALAÇÃO DE PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE AÇO CARBONO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO. AF_10/2021	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	2.200,91	2.200,91
Composição Auxiliar	102486 SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0569000	687,72	39,13
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7724000	28,88	51,18
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8862000	22,10	19,58
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0024000	115,64	0,27
Insumo	00042438 SINAPI	PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00 M X 1,00 M (CHAPA GALVANIZADA #20), ESTRUTURA EM TUBOS REDONDOS DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO, ADESIVO FRENTE E VERSO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	Material	UN	1,0000000	2.090,75	2.090,75

11.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103193 SINAPI	INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO VERTICAL DUPLA, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO. AF_10/2021	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	1.960,02	1.960,02
Composição Auxiliar	102486 SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0659000	687,72	45,32
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6898000	28,88	48,80
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8449000	22,10	18,67
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,8250000	3,87	3,19
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0012000	115,64	0,13
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0395000	13,87	0,54
Insumo	00042437 SINAPI	ROTAÇÃO VERTICAL DUPLA, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	Material	UN	1,0000000	1.843,37	1.843,37

Alinne Késsia de Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA/CE 12575
RNP Nº 061861670-8

Italo Samuel Gonçalves
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 34559 RNP 06188793
Portaria 0107007/2021-CP

11.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103194 SINAPI	INSTALAÇÃO DE SURF DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO. AF_10/2021	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	2.817,99	2.817,99
Composição Auxiliar	102486 SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1.3:4:3.4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0659000	687,72	45,32
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6898000	28,88	48,80
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8449000	22,10	18,67
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,8250000	3,87	3,19
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (8,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0012000	115,64	0,13
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0395000	13,87	0,54
Insumo	00042436 SINAPI	SURF DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	Material	UN	1,0000000	2.701,34	2.701,34

12.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103946 SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	18,68	18,68
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1386000	22,10	3,06
Composição Auxiliar	88441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0277000	22,41	0,62
Insumo	00003322 SINAPI	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	1,0000000	15,00	15,00

12.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102382 SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	168,82	168,82
Composição Auxiliar	88315 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9774000	28,66	28,01
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9974000	22,10	22,04
Composição Auxiliar	94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1.4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0045000	429,46	1,92
Insumo	00007167 SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	Material	m²	1,0203000	25,60	26,11
Insumo	00007696 SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material	M	0,6105000	79,07	48,27
Insumo	00007698 SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	Material	M	0,8701000	47,20	41,06
Insumo	00011002 SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0025000	39,42	0,09
Insumo	00043130 SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,0797000	16,59	1,32

AKB
 Alinne Kessia de Almeida Bezerra
 Engenheira Civil
 CREA-CE 342575
 RNP Nº 061861870-8

[Assinatura]
 Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP

ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
 ENDEREÇO: BAIRRO GRANJEIRO, MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
 DATA: NOVEMBRO/2024
 TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 09/2024, ORSE 08/2024

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - ORSE

Serviço							
Código	Descrição do Serviço	Unidade					
04554/ORSE	Tapume de proteção em tela de polietileno h=1,20 com bloco de concreto	m					
Composição de Preço							
	Código	Descrição da Composição	Unid	Quant	Custo Unit.	Custo Total	
	01569/ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (anquelim, louro)	m	0,460	6,75	3,11	
	02185/ORSE	Tela de polietileno estirado para tapumes (malha 80x40 e 65x40mm) h=1,20m	m	1,000	3,21	3,21	
	05061/SINAPI	Preço de aço polido com cabeça 18 x 27 (2 1/2 x 10)	kg	0,020	17,00	0,34	
	06111/SINAPI	Servente de obras (horista)	h	0,200	6,42	1,28	
	00126/ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa. lançado e adensado	m3	0,030	579,01	17,37	
	10549/ORSE	Encargos Complementares - Servente	h	0,200	3,88	0,78	
Totais							
Equipamento	Material	Mão-de-Obra	Enc. Social	Terceiros	Valor Total		
0	20,81	3,00	3,37	0,31	27,49		

Serviço							
Código	Descrição do Serviço	Unidade					
13537/ORSE	Refletor modular de Led linear para campo ou quadra, 200W, IP68 dúplo, módulos N2, corpo em alumínio, pintura eletrostática, proteção contra corrosão, 6500K, FP = >0,95, IRC = Ra>80. FL = 22.000 Luméms, VU = 50.000h, ângulo do feixe = 120º	un					
Composição de Preço							
	Código	Descrição da Composição	Unid	Quant	Custo Unit.	Custo Total	
	14271/ORSE	Refletor modular de Led linear para campo ou quadra, 200W, IP68 dúplo, módulos N2, corpo em alumínio, pintura eletrostática, proteção contra corrosão, 6500K, FP = >0,95, IRC = Ra>80. FL = 22.000 Luméms, VU = 50.000h, ângulo do feixe = 120º	un	1,000	196,68	196,68	
	02436/SINAPI	Eletricista (horista)	h	1,000	9,00	9,00	
	06111/SINAPI	Servente de obras (horista)	h	1,000	6,42	6,42	
	10549/ORSE	Encargos Complementares - Servente	h	1,000	3,88	3,88	
	10552/ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	h	1,000	3,75	3,75	
Totais							
Equipamento	Material	Mão-de-Obra	Enc. Social	Terceiros	Valor Total		
0	202,93	15,42	17,36	1,37	237,08		

Serviço							
Código	Descrição do Serviço	Unidade					
13086/ORSE	Brinquedo - Gangorra Dupla, modelo M119, da Lúdico Brinquedos Inteligentes ou similar	un					
Composição de Preço							
	Código	Descrição da Composição	Unid	Quant	Custo Unit.	Custo Total	
	13849/ORSE	Brinquedo - Gangorra Dupla, modelo M119, da Lúdico Brinquedos Inteligentes ou similar	un	1,000	1.760,00	1.760,00	
Totais							
Equipamento	Material	Mão-de-Obra	Enc. Social	Terceiros	Valor Total		
0	1.760,00	0	0	0	1.760,00		

Alinne Kássia de Almeida Bezerra
 Engenheira Civil
 CREA-CE 342575
 RNP Nº 081861870-8

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
 Portaria 0107002/2024

Serviço Código	Descrição do Serviço	Unidade				
07185/ORSE	Escorregadeira em madeira c/2,50m de pista (Sergipark ou similar)	un				
Composição de Preço						
*	Código	Descrição da Composição	Unid	Quant	Custo Unit.	Custo Total
	02591/ORSE	Escorregadeira em madeira com 2,50m de pista, Sergipark ou similar	un	1,000	2.465,00	2.465,00
Totais						
Equipamento	Material	Mão-de-Obra	Enc. Social	Terceiros	Valor Total	
0	2.465,00	0	0	0	2.465,00	

Serviço Código	Descrição do Serviço	Unidade				
13082/ORSE	Brinquedo - Balanço Duplo, modelo M117, da Lúdico Brinquedos Inteligentes ou similar	un				
Composição de Preço						
*	Código	Descrição da Composição	Unid	Quant	Custo Unit.	Custo Total
	13844/ORSE	Brinquedo - Balanço Duplo, modelo M117, da Lúdico Brinquedos Inteligentes ou similar	un	1,000	1.800,00	1.800,00
	00095/ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	m3	0,480	553,47	265,67
Totais						
Equipamento	Material	Mão-de-Obra	Enc. Social	Terceiros	Valor Total	
0,01	2.004,66	27,38	30,80	2,80	2.065,65	

Serviço Código	Descrição do Serviço	Unidade				
09147/ORSE	Equipamento de ginástica - leg press duplo - galvanizado - Rev 01	un				
Composição de Preço						
*	Código	Descrição da Composição	Unid	Quant	Custo Unit.	Custo Total
	09441/ORSE	Equipamento de ginástica - leg press duplo - galvanizado	un	1,000	2753,00	2753,00
	04750/SINAPI	Pedreiro (horista)	h	1,000	9,00	9,00
	06111/SINAPI	Servente de obras (horista)	h	1,000	6,42	6,42
	00095/ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	m3	0,064	553,47	35,42
	10549/ORSE	Encargos Complementares - Servente	h	1,000	3,88	3,88
	10550/ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	h	1,000	3,79	3,79
Totais						
Equipamento	Material	Mão-de-Obra	Enc. Social	Terceiros	Valor Total	
0	2.786,58	19,07	21,46	1,75	2.828,86	

Serviço Código	Descrição do Serviço	Unidade				
09145/ORSE	Equipamento de ginástica - elíptico - galvanizado - Rev 01	un				
Composição de Preço						
*	Código	Descrição da Composição	Unid	Quant	Custo Unit.	Custo Total
	09439/ORSE	Equipamento de ginástica - elíptico - galvanizado	un	1,000	2.753,00	2.753,00
	04750/SINAPI	Pedreiro (horista)	h	1,000	9,00	9,00
	06111/SINAPI	Servente de obras (horista)	h	1,000	6,42	6,42
	00095/ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	m3	0,128	553,47	70,84
	10549/ORSE	Encargos Complementares - Servente	h	1,000	3,88	3,88
	10550/ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	h	1,000	3,79	3,79
Totais						
Equipamento	Material	Mão-de-Obra	Enc. Social	Terceiros	Valor Total	
0	2.813,86	22,71	25,57	2,11	2.864,25	

Almeida Bezerra
 Engenheira Civil
 CREA-CE 342575
 RNP Nº 061861870-8

Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 342559 RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP


Serviço Código	Descrição do Serviço	Unidade				
09148/ORSE	Equipamento de ginástica - simulador de caminhada duplo - galvanizado - Rev 01	un				
Composição de Preço						
*	Código	Descrição da Composição	Unid	Quant	Custo Unit.	Custo Total
	09442/ORSE	Equipamento de ginástica - simulador de caminhada duplo - galvanizado	un	1,000	4.130,00	4.130,00
	04750/SINAPI	Pedreiro (horista)	h	1,000	9,00	9,00
	06111/SINAPI	Servente de obras (horista)	h	1,000	6,42	6,42
	00095/ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	m3	0,128	553,47	70,84
	10549/ORSE	Encargos Complementares - Servente	h	1,000	3,88	3,88
	10550/ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	h	1,000	3,79	3,79
Totais						
Equipamento	Material	Mão-de-Obra	Enc. Social	Terceiros	Valor Total	
0	4.190,86	22,71	25,57	2,11	4.241,25	

Serviço Código	Descrição do Serviço	Unidade				
09144/ORSE	Equipamento de ginástica - cavalgada simples - galvanizado - Rev 01	un				
Composição de Preço						
*	Código	Descrição da Composição	Unid	Quant	Custo Unit.	Custo Total
	04750/SINAPI	Pedreiro (horista)	h	1,000	9,00	9,00
	06111/SINAPI	Servente de obras (horista)	h	1,000	6,42	6,42
	09438/ORSE	Equipamento de ginástica - cavalgada simples - galvanizado	un	1,000	2581,00	2581,00
	00095/ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	m3	0,064	553,47	35,42
	10549/ORSE	Encargos Complementares - Servente	h	1,000	3,88	3,88
	10550/ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	h	1,000	3,79	3,79
Totais						
Equipamento	Material	Mão-de-Obra	Enc. Social	Terceiros	Valor Total	
0	2.614,58	19,07	21,46	1,75	2.656,86	

AKB

Alinne Késsia de Almeida Bezerra
 Engenheira Civil
 CREA-CE 342575
 RNP Nº 061861870-8

Italo Samuel Gonçalves Danta
 Secretário de Infraestrutura
 CREA-CE 342559 RNP 061867931-5
 Portaria 0107007/2021-GP

 <p>ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA</p>
<p>OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE ENDEREÇO: BAIRRO GRANJEIRO, MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ DATA: NOVEMBRO/2024 TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 09/2024, ORSE 08/2024</p>

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITARIOS - SEINFRA

2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1937 SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	CONSTRUÇÃO DO	m²	1,0000000	187,01	187,01	
Insumo	I0537 SEINFRA	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	Material	m²	1,0200000	39,03	39,81	
Insumo	I1100 SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	1,0000000	31,88	31,88	
Insumo	I1691 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	4,5000000	16,09	72,41	
Insumo	I1725 SEINFRA	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	Material	KG	0,1500000	15,99	2,40	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,0000000	20,26	40,52	
			MO sem LS =>	40,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	40,52
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	187,01

2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2873 SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	LOCAÇÃO DA OBRA	m²	1,0000000	0,30	0,30	
Insumo	I0037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0040000	21,10	0,08	
Insumo	I0700 SEINFRA	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	Equipamento	H	0,0010000	81,51	0,08	
Insumo	I0758 SEINFRA	NÍVEL (CHP)	Equipamento	H	0,0020000	1,18	0,00	
Insumo	I0775 SEINFRA	TEODOLITO (CHP)	Equipamento	H	0,0020000	2,32	0,00	
Insumo	I2382 SEINFRA	NIVELADOR	Mão de Obra	H	0,0020000	29,64	0,06	
Insumo	I2445 SEINFRA	TOPOGRAFO	Mão de Obra	H	0,0020000	35,60	0,07	
			MO sem LS =>	0,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,21
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,30

2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2102 SEINFRA	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	PREPARAÇÃO DO	m²	1,0000000	5,07	5,07	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2500000	20,26	5,07	
			MO sem LS =>	5,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,07
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	5,07

3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1049 SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m³	1,0000000	298,30	298,30	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,3000000	26,86	34,92	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	13,0000000	20,26	263,38	
			MO sem LS =>	298,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	298,30
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	298,30

3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1043 SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m³	1,0000000	68,84	68,84	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	26,86	8,06	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	3,0000000	20,26	60,78	
			MO sem LS =>	68,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	68,84
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	68,84

3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2992 SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA COM REMOÇÃO LATERAL	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m³	1,0000000	204,34	204,34	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	26,86	26,86	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	8,7600000	20,26	177,48	
			MO sem LS =>	204,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	204,34
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	204,34

3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3373 SEINFRA	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	M	1,0000000	11,47	11,47	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0500000	26,86	1,34	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5000000	20,26	10,13	
			MO sem LS =>	11,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,47
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	11,47

3.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2204 SEINFRA	RETIRADA DE ÁRVORES	PREPARAÇÃO DO	UN	1,0000000	486,24	486,24	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	24,0000000	20,26	486,24	
			MO sem LS =>	486,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	486,24
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	486,24

Alinne Kessia de Almeida Bezerra
 Engenharia Civil
 CREA-CE 342575
 RNP Nº 061961870-8

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 34.459 RNP 061887931-1
 Portaria 0107007/2021-GP

4.1		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS,VALETAS,CANAIS E	m³	1,0000000	53,69	53,69
Insumo		I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,6500000	20,26	53,69
				MO sem LS =>	53,69	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>
								53,69
4.2		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		C0708 SEINFRA	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	CARGA,TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL	m³	1,0000000	4,69	4,69
Insumo		I0690 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,0104000	176,66	1,84
Insumo		I0708 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	Equipamento	H	0,0104000	233,48	2,43
Insumo		I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0208000	20,26	0,42
				MO sem LS =>	0,42	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>
								4,69
4.3		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		C0710 SEINFRA	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	CARGA,TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL	m³	1,0000000	4,42	4,42
Insumo		I0690 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,0098000	176,66	1,73
Insumo		I0708 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	Equipamento	H	0,0098000	233,48	2,29
Insumo		I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0196000	20,26	0,40
				MO sem LS =>	0,40	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>
								4,42
4.4		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		C2530 SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	CARGA,TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL	m³	1,0000000	39,25	39,25
Insumo		I0690 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,2222000	176,66	39,25
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>
								39,25
4.5		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		C0328 SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE. MAT. DE AQUISIÇÃO	ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO	m³	1,0000000	106,55	106,55
Insumo		I0111 SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m³	1,1000000	70,00	77,00
Insumo		I0706 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	Equipamento	H	0,0350000	184,89	6,47
Insumo		I0725 SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	Equipamento	H	0,0350000	51,51	1,80
Insumo		I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0500000	20,26	21,27
				MO sem LS =>	21,27	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>
								106,55
4.6		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		C0095 SEINFRA	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO	m³	1,0000000	34,44	34,44
Insumo		I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,7000000	20,26	34,44
				MO sem LS =>	34,44	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>
								34,44
5.1		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		C1399 SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	FORMAS	m²	1,0000000	129,91	129,91
Insumo		I0041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,3500000	21,10	28,49
Insumo		I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,3500000	26,86	36,26
Insumo		I0526 SEINFRA	CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	Material	m²	0,2600000	69,64	18,11
Insumo		I1691 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	1,2000000	16,09	19,31
Insumo		I1728 SEINFRA	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	Material	KG	0,2500000	14,20	3,55
Insumo		I1846 SEINFRA	SARRAFO DE 1"x4"	Material	M	1,5300000	6,05	9,26
Insumo		I1916 SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	1,1700000	12,77	14,94
				MO sem LS =>	64,75	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>
								129,91
5.2		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		C0054 SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	EMBASAMENTOS E BALDRAMES	m³	1,0000000	576,31	576,31
Insumo		I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,3648000	83,58	30,49
Insumo		I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	109,5000000	0,71	77,75
Insumo		I1600 SEINFRA	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m³	1,1000000	113,25	124,58
Insumo		I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	6,0000000	26,86	161,16
Insumo		I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	9,0000000	20,26	182,34
				MO sem LS =>	343,50	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>
								576,31

AKB
Alcione Kassio de Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA-CE 342575
RNP Nº 061861870-8

Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 34-349 RNP 061887931-6
Portaria 01070072021-GP

5.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3345 SEINFRA	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	ALVENARIA DE PEDRA	m³	1,0000000	601,15	601,15
Composição Auxiliar	C0170 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,3000000	649,29	194,79
Insumo	11600 SEINFRA	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m³	1,1500000	113,25	130,24
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	5,0000000	26,86	134,30
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	7,0000000	20,26	141,82
			MO sem LS =>	336,90	LS =>	0,00	MO com LS => 336,90
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI => 601,15

5.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1609 SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	LASTROS	m²	1,0000000	680,66	680,66
Insumo	10109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,6980000	83,58	58,34
Insumo	10280 SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,8780000	100,50	88,24
Insumo	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	220,0000000	0,71	156,20
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,0000000	26,86	53,72
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	16,0000000	20,26	324,16
			MO sem LS =>	377,88	LS =>	0,00	MO com LS => 377,88
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI => 680,66

5.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2822 SEINFRA	FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm	FORMAS	m²	1,0000000	291,10	291,10
Insumo	10198 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	Material	M	1,0200000	22,11	22,55
Insumo	10498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	4,0000000	26,86	107,44
Insumo	10526 SEINFRA	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,22 X 2,44M)	Material	m²	0,4000000	69,64	27,86
Insumo	10965 SEINFRA	DESMOLDANTE PARA FORMAS	Material	L	0,1000000	8,45	0,85
Insumo	12408 SEINFRA	PREGO 14X18 (1,1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	Material	KG	0,4000000	17,23	6,89
Insumo	12430 SEINFRA	TABUA EM MADEIRA TAIPA	Material	m²	1,3650000	32,58	44,47
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	4,0000000	20,26	81,04
			MO sem LS =>	188,48	LS =>	0,00	MO com LS => 188,48
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI => 291,10

5.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0074 SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	1,0000000	116,27	116,27
Insumo	10109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0413000	83,58	3,45
Insumo	10441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	6,1900000	0,96	5,94
Insumo	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	6,1900000	0,71	4,39
Insumo	12081 SEINFRA	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	Material	UN	47,0000000	0,53	24,91
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,5000000	26,86	40,29
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,8400000	20,26	37,28
			MO sem LS =>	77,57	LS =>	0,00	MO com LS => 77,57
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI => 116,27

5.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3614 SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO APARENTE (23x11x5)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=11 cm	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	1,0000000	203,06	203,06
Composição Auxiliar	C0192 SEINFRA	ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 C/100KG DE CIMENTO	ARGAMASSA MISTA	m³	0,0250000	549,95	13,75
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,6000000	26,86	42,98
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,6000000	20,26	32,42
Insumo	16225 SEINFRA	TIJOLO MACIÇO CERÂMICO APARENTE LAMINADO (23 X11X5)CM	Material	UN	86,9600000	1,31	113,92
			MO sem LS =>	80,46	LS =>	0,00	MO com LS => 80,46
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI => 203,06

5.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0773 SEINFRA	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	VERGAS E CHAPIM	m²	1,0000000	143,55	143,55
Insumo	10103 SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0200000	16,53	0,33
Insumo	10108 SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0400000	119,58	4,78
Insumo	10121 SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,8000000	26,86	21,49
Insumo	10163 SEINFRA	AÇO CA-50	Material	KG	1,3500000	7,10	9,59
Insumo	10498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,7000000	26,86	18,80
Insumo	10528 SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	Material	m²	1,0000000	35,95	35,95
Insumo	10682 SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,0200000	27,60	0,55
Insumo	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	17,3600000	0,71	12,33
Insumo	11605 SEINFRA	PEDRISCO	Material	m³	0,0900000	100,50	9,05
Insumo	11724 SEINFRA	PREGO	Material	KG	0,0200000	17,00	0,34
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	26,86	8,06
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1000000	20,26	22,29
			MO sem LS =>	70,63	LS =>	0,00	MO com LS => 70,63
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI => 143,55

Alinne Kássia de Almeida Bezerra
 Engenheira Civil
 CREA-CE 342575
 RNP Nº 061361870-4

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA-CE 344559 RNP 061887931-4
 Defesa 01070070004

6.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0776 SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	1,0000000	7,96	7,96
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0061000	83,58	0,51
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,4300000	0,71	1,73
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1000000	26,86	2,69
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1500000	20,26	3,04
		MO sem LS =>	5,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,73
		Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	7,96

6.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3029 SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	1,0000000	48,64	48,64
Composição Auxiliar	C0165 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0200000	1.018,22	20,36
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,6000000	26,86	16,12
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	20,26	12,16
		MO sem LS =>	41,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,42
		Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	48,64

6.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3121 SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	1,0000000	51,56	51,56
Composição Auxiliar	C4430 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:6	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0250000	931,60	23,29
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,6000000	26,86	16,12
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	20,26	12,16
		MO sem LS =>	44,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	44,71
		Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	51,56

7.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0803 SEINFRA	COBERTURA C/TELHA PVC RÍGIDO INCLINAÇÃO 27%	TELHAS	m²	1,0000000	79,11	79,11
Insumo	I0047 SEINFRA	AJUDANTE DE TELHADISTA	Mão de Obra	H	0,2200000	21,10	4,64
Insumo	I0136 SEINFRA	ARRUELA DE PVC RIGIDO	Material	UN	1,4200000	1,39	1,97
Insumo	I1216 SEINFRA	GANCHO DE ALUMINIO	Material	UN	1,4200000	5,41	7,68
Insumo	I2061 SEINFRA	TELHA ONDULADA DE PVC RIGIDO	Material	m²	1,1500000	51,22	58,90
Insumo	I2070 SEINFRA	TELHADISTA	Mão de Obra	H	0,2200000	26,86	5,91
		MO sem LS =>	10,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,55
		Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	79,11

7.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4511 SEINFRA	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO	ESTRUTURA DE MADEIRA	m²	1,0000000	77,46	77,46
Insumo	I0041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,9000000	21,10	18,99
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,9000000	26,86	24,17
Insumo	I1495 SEINFRA	MADEIRA (PEROBA)	Material	m³	0,0102000	3.162,71	32,26
Insumo	I1724 SEINFRA	PREGO	Material	KG	0,1200000	17,00	2,04
		MO sem LS =>	43,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,16
		Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	77,46

7.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1284 SEINFRA	ESQUADRIAS DE MADEIRA E VIDRO	ESQUADRIAS DE MADEIRA	m²	1,0000000	474,49	474,49
Insumo	I0041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	2,5000000	21,10	52,75
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	2,5000000	26,86	67,15
Insumo	I1495 SEINFRA	MADEIRA (PEROBA)	Material	m³	0,0380000	3.162,71	120,18
Insumo	I1516 SEINFRA	MASSA PARA VIDRO	Material	KG	1,3500000	10,82	14,61
Insumo	I2257 SEINFRA	VIDRO LISO, E= 5MM (COLOCADO)	Material	m²	1,0500000	209,33	219,80
		MO sem LS =>	119,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	119,90
		Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	474,49

7.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1360 SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	162,90	162,90
Insumo	I0041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	2,0000000	21,10	42,20
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	2,0000000	26,86	53,72
Insumo	I1154 SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	Material	UN	1,0000000	66,98	66,98
		MO sem LS =>	95,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	95,92
		Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	162,90

Almeida
 Engenharia Civil
 CREA-CE 342575
 RNP Nº 061861870-8

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 34-559 RNP 061887931-1
 Portaria 0107007/2021-GP

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
7.5							
Composição	C4588 SEINFRA	DOBRADIÇA DE FERRO (PADRÃO POPULAR)	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	25,27	25,27
Insumo	I0041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINEIRO	Mão de Obra	H	0,2500000	21,10	5,28
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINEIRO	Mão de Obra	H	0,2500000	26,86	6,72
Insumo	I1587 SEINFRA	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	Material	UN	6,0000000	0,19	1,14
Insumo	I2311 SEINFRA	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	Material	UN	1,0000000	12,14	12,14
			MO sem LS =>	11,99	LS =>	0,00	MO com LS =>
							=>
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>
							25,27
8.1							
Composição	C1640 SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	88,74	88,74
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	21,10	10,55
Insumo	I1360 SEINFRA	LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	Material	UN	1,0000000	51,34	51,34
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	26,85	26,85
			MO sem LS =>	37,40	LS =>	0,00	MO com LS =>
							=>
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>
							88,74
8.2							
Composição	C3579 SEINFRA	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	QUADROS / CAIXAS	UN	1,0000000	110,96	110,96
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	21,10	21,10
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	26,85	26,85
Insumo	I6129 SEINFRA	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	Material	UN	1,0000000	63,01	63,01
			MO sem LS =>	47,95	LS =>	0,00	MO com LS =>
							=>
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>
							110,96
8.4							
Composição	C4767 SEINFRA	HASTE DE TERRA EM AÇO COBREADO, COM SEÇÃO CIRCULAR MÍNIMA DE 13X2000MM	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	111,30	111,30
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,4000000	21,10	50,64
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	26,85	32,22
Insumo	I8083 SEINFRA	HASTE DE TERRA EM AÇO COBREADO, COM SEÇÃO CIRCULAR MÍNIMA DE 13 x 2000mm	Material	UN	1,0000000	28,44	28,44
			MO sem LS =>	82,86	LS =>	0,00	MO com LS =>
							=>
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>
							111,30
8.6							
Composição	C1205 SEINFRA	ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 3/4"	ELETRODUTOS DE PVC E	M	1,0000000	27,82	27,82
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	21,10	6,33
Insumo	I1087 SEINFRA	ELETRODUTO TIPO CONDULETE DE PVC DE 3/4"	Material	M	1,0000000	13,43	13,43
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	26,85	8,06
			MO sem LS =>	14,39	LS =>	0,00	MO com LS =>
							=>
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>
							27,82
8.7							
Composição	C1494 SEINFRA	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	TOMADAS / INTERRUPTORES /	UN	1,0000000	18,51	18,51
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2100000	21,10	4,43
Insumo	I1255 SEINFRA	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	Material	UN	1,0000000	8,44	8,44
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2100000	26,85	5,64
			MO sem LS =>	10,07	LS =>	0,00	MO com LS =>
							=>
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>
							18,51
8.8							
Composição	C0857 SEINFRA	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR	QUADROS / CAIXAS	UN	1,0000000	25,32	25,32
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	21,10	6,33
Insumo	I0839 SEINFRA	CONDULETE DE PVC DE 3/4"TIPO C - E - LL - LR	Material	UN	1,0000000	10,93	10,93
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	26,85	8,06
			MO sem LS =>	14,39	LS =>	0,00	MO com LS =>
							=>
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>
							25,32
8.9							
Composição	C1093 SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	BASES, CHAVES E DISJUNTORES	UN	1,0000000	25,48	25,48
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	21,10	6,33
Insumo	I0981 SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	Material	UN	1,0000000	11,09	11,09
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	26,85	8,06
			MO sem LS =>	14,39	LS =>	0,00	MO com LS =>
							=>
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>
							25,48

Alinne Kássia de Almeida - 2014
 Engenheira Civil
 CREA-CE 342575
 RNP Nº 051881870-8

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344959 RNP 061887931-4
 Portaria 0107007/2021-CP

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
8.10	C1124 SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	BASES, CHAVES E DISJUNTORES	UN	1,0000000	103,29	103,29
Composição							
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9000000	21,10	18,99
Insumo	I1010 SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	Material	UN	1,0000000	60,13	60,13
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9000000	26,85	24,17
			MO sem LS =>	43,16	LS =>	0,00	MO com LS => 43,16
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI => 103,29
8.11	C3504 SEINFRA	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	QUADROS / CAIXAS	UN	1,0000000	180,20	180,20
Composição							
Auxiliar	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FORMAS	m³	0,2160000	53,69	11,60
Auxiliar	C2827 SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	FORMAS	m²	0,1200000	146,38	17,57
Auxiliar	C0218 SEINFRA	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	ARMADURAS	KG	0,7800000	12,90	10,06
Auxiliar	C0840 SEINFRA	CONCRETO PMIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,0252000	508,18	12,81
Auxiliar	C0076 SEINFRA	ALVENARIA DE TJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	0,8000000	130,08	104,06
Auxiliar							
Composição	C3407 SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E	m³	0,6000000	40,19	24,11
Auxiliar							
			MO sem LS =>	109,79	LS =>	0,00	MO com LS => 109,79
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI => 180,20
8.12	C0466 SEINFRA	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	CONEXÕES METÁLICAS	UN	1,0000000	7,77	7,77
Composição							
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	21,10	6,33
Insumo	I0273 SEINFRA	BRAÇADEIRA TIPO "D", METALICA DE 1"	Material	UN	1,0000000	1,44	1,44
			MO sem LS =>	6,33	LS =>	0,00	MO com LS => 6,33
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI => 7,77
8.17	C4558 SEINFRA	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	FIOS, CABOS E	M	1,0000000	10,31	10,31
Composição							
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1100000	21,10	2,32
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1100000	26,85	2,95
Insumo	I8438 SEINFRA	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	Material	M	1,0000000	5,04	5,04
			MO sem LS =>	5,27	LS =>	0,00	MO com LS => 5,27
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI => 10,31
8.18	C0556 SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 6MM2	FIOS, CABOS E	M	1,0000000	10,99	10,99
Composição							
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1300000	21,10	2,74
Insumo	I0375 SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 6MM2	Material	M	1,0200000	4,66	4,75
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1300000	26,85	3,49
			MO sem LS =>	6,23	LS =>	0,00	MO com LS => 6,23
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI => 10,99
8.19	C1030 SEINFRA	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	82,89	82,89
Composição							
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,8000000	21,10	16,88
Insumo	I0502 SEINFRA	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE	Material	UN	1,0000000	44,53	44,53
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,8000000	26,85	21,48
			MO sem LS =>	38,36	LS =>	0,00	MO com LS => 38,36
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI => 82,89
8.20	C4765 SEINFRA	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	340,84	340,84
Composição							
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	3,5000000	21,10	73,85
Insumo	I0339 SEINFRA	CABO COBRE NU 35MM2	Material	M	3,0000000	34,91	104,73
Insumo	I0421 SEINFRA	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	Material	UN	1,0000000	65,87	65,87
Insumo	I0841 SEINFRA	CONECTOR PARA HASTE TERRA	Material	UN	1,0000000	2,83	2,83
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,5000000	26,85	40,28
Insumo	I2352 SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	Material	UN	1,0000000	53,28	53,28
			MO sem LS =>	114,13	LS =>	0,00	MO com LS => 114,13
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI => 340,84

Almeida Kissio de Almeida Leite
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 342575
 RNP Nº 061861870-8

Italo Samuel Gonçalves Duarte
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 061887931-1
 Portaria 0107007/2021-08

8.21	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0631 SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	QUADROS / CAIXAS	UN	1,0000000	299,70	299,70
Insumo	I0040 SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,1150000	21,10	2,43
Insumo	I0041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,6050000	21,10	12,77
Insumo	I0103 SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0220000	16,53	0,36
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0800000	83,58	6,69
Insumo	I0121 SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,1150000	26,86	3,09
Insumo	I0169 SEINFRA	AÇO CA-60	Material	KG	1,3170000	7,59	10,00
Insumo	I0280 SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,0536000	100,50	5,39
Insumo	I0441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	6,0000000	0,96	5,76
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,6050000	26,86	16,25
Insumo	I0529 SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2,20M)	Material	m²	0,1000000	35,95	3,60
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	18,0000000	0,71	12,78
Insumo	I1916 SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	0,0300000	12,77	0,38
Insumo	I2082 SEINFRA	TIJOLO MACIÇO COMUM	Material	UN	101,0000000	0,47	47,47
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,8350000	26,86	76,15
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	4,7680000	20,26	96,60
		MO sem LS =>	207,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	207,28
		Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	299,70
8.22	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3617 SEINFRA	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES	DUTOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	28,49	28,49
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	21,10	10,55
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	26,85	13,43
Insumo	I6686 SEINFRA	DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=40mm (1 1/4"), C/CONEXÕES	Material	M	1,1000000	4,10	4,51
		MO sem LS =>	23,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,98
		Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	28,49
8.23	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1197 SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=32mm (1")	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES	M	1,0000000	29,43	29,43
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4500000	21,10	9,50
Insumo	I1070 SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	Material	M	1,1000000	7,14	7,85
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4500000	26,85	12,08
		MO sem LS =>	21,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,58
		Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	29,43
8.24	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1199 SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=50mm (1 1/2")	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES	M	1,0000000	40,27	40,27
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,6000000	21,10	12,66
Insumo	I1068 SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	Material	M	1,1000000	10,45	11,50
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,6000000	26,85	16,11
		MO sem LS =>	28,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,77
		Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	40,27
9.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1948 SEINFRA	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	OUTROS ELEMENTOS	PT	1,0000000	275,07	275,07
Insumo	I0043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,0000000	21,10	63,30
Insumo	I0108 SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0035000	119,58	0,42
Insumo	I0441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	2,5000000	0,96	2,40
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,5000000	0,71	1,78
Insumo	I0884 SEINFRA	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	Material	UN	2,0000000	0,79	1,58
Insumo	I0885 SEINFRA	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	Material	UN	4,0000000	2,65	10,60
Insumo	I1293 SEINFRA	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	Material	UN	1,0000000	5,94	5,94
Insumo	I1412 SEINFRA	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	Material	UN	2,0000000	2,18	4,36
Insumo	I1426 SEINFRA	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	Material	UN	1,0000000	3,39	3,39
Insumo	I1973 SEINFRA	TE PVC SOLDAVEL 32MM	Material	UN	1,0000000	4,12	4,12
Insumo	I2200 SEINFRA	TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4")	Material	M	1,2000000	4,33	5,20
Insumo	I2201 SEINFRA	TUBO PVC SOLDAVEL DE 32MM (1")	Material	M	5,0000000	8,56	42,80
Insumo	I2320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,0000000	26,18	78,54
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,5000000	20,26	50,65
		MO sem LS =>	192,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	192,49
		Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	275,07
9.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4000 SEINFRA	TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA	LOUÇAS, METAIS E	UN	1,0000000	71,59	71,59
Insumo	I0043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5000000	21,10	10,55
Insumo	I1180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	I2320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2500000	26,18	6,55
Insumo	I7496 SEINFRA	TORNEIRA P/ JARDIM CROMADA	Material	UN	1,0000000	54,13	54,13
		MO sem LS =>	17,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,10
		Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	71,59

9.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0609 SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	POÇOS E CAIXAS	UN	1,0000000	497,69	497,69	
Insumo	I0040 SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,2250000	21,10	4,75	
Insumo	I0041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,1850000	21,10	25,00	
Insumo	I0103 SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0440000	16,53	0,73	
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,1610000	83,58	13,46	
Insumo	I0121 SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,2250000	26,86	6,04	
Insumo	I0169 SEINFRA	AÇO CA-60	Material	KG	2,5820000	7,59	19,60	
Insumo	I0280 SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,0770000	100,50	7,74	
Insumo	I0441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	7,6440000	0,96	7,34	
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,1850000	26,86	31,83	
Insumo	I0529 SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	Material	m²	0,2000000	35,95	7,19	
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	41,9090000	0,71	29,76	
Insumo	I1916 SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	0,0590000	12,77	0,75	
Insumo	I2082 SEINFRA	TIJOLO MACIÇO COMUM	Material	UN	141,1200000	0,47	66,33	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	4,1390000	26,86	111,17	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	8,1940000	20,26	166,01	
			MO sem LS =>	344,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	344,81
			Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	497,69	

10.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4624 SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	PISOS	m²	1,0000000	148,55	148,55	
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0182000	83,58	1,52	
Insumo	I0441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	2,7300000	0,96	2,62	
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,8000000	0,71	1,99	
Insumo	I1328 SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	1,6000000	26,86	42,98	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,2500000	20,26	25,33	
Insumo	I8623 SEINFRA	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	Material	m²	1,1000000	67,38	74,12	
			MO sem LS =>	68,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	68,30
			Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	148,55	

10.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3097 SEINFRA	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	DRENAGEM SUPERFICIAL	M	1,0000000	24,57	24,57	
Composição	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0200000	53,69	1,07	
Auxiliar	C3324 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0007000	472,64	0,33	
Auxiliar	C0588 SEINFRA	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	PAREDES E FORROS	m²	0,2500000	5,81	1,45	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1500000	26,86	4,03	
Insumo	I2520 SEINFRA	MEIO FIO DE PEDRA GRANITICA	Material	M	1,0000000	11,61	11,61	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3000000	20,26	6,08	
			MO sem LS =>	12,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,67
			Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	24,57	

10.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2928 SEINFRA	RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	URBANA	M	1,0000000	22,03	22,03	
Insumo	I0108 SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0020000	119,58	0,24	
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	0,8200000	0,71	0,58	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,4500000	26,86	12,09	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4500000	20,26	9,12	
			MO sem LS =>	21,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,20
			Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	22,03	

10.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0840 SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	1,0000000	508,18	508,18	
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,8872000	83,58	74,15	
Insumo	I0682 SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,7140000	27,60	19,71	
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	294,0000000	0,71	208,74	
Insumo	I1605 SEINFRA	PEDRISCO	Material	m³	0,8360000	100,50	84,02	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	6,0000000	20,26	121,56	
			MO sem LS =>	121,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	121,56
			Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	508,18	

10.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1604 SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	CONCRETOS	m³	1,0000000	175,28	175,28	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,0000000	26,86	53,72	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	6,0000000	20,26	121,56	
			MO sem LS =>	175,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	175,28
			Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	175,28	

Alinne Kassia de Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA-CE 342575
RNP Nº 061861870-8

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 34.455/RNP 061887931-4
Portaria nº 007/2024/CE

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
10.11								
Composição	C0219 SEINFRA	ARMADURA DE TELA DE AÇO	ARMADURAS	m²	1,0000000	26,13	26,13	
Insumo	I0040 SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0400000	21,10	0,84	
Insumo	I0103 SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0100000	16,53	0,17	
Insumo	I0121 SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0200000	26,86	0,54	
Insumo	I2040 SEINFRA	TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	Material	m²	1,0300000	23,87	24,59	
		MO sem LS =>		1,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,38
		Valor do BDI =>		0,00			Valor com BDI =>	26,13
10.12								
Composição	C2864 SEINFRA	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	LASTROS	m²	1,0000000	115,04	115,04	
Insumo	I2403 SEINFRA	PÓ DE PEDRA	Material	m³	1,1500000	77,13	88,70	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	1,3000000	20,26	26,34	
		MO sem LS =>		26,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,34
		Valor do BDI =>		0,00			Valor com BDI =>	115,04
10.13								
Composição	C2862 SEINFRA	LASTRO DE BRITA	LASTROS	m²	1,0000000	156,10	156,10	
Insumo	I0280 SEINFRA	BRITA	Material	m³	1,1500000	100,50	115,58	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	2,0000000	20,26	40,52	
		MO sem LS =>		40,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	40,52
		Valor do BDI =>		0,00			Valor com BDI =>	156,10
10.15								
Composição	C2860 SEINFRA	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	LASTROS	m²	1,0000000	163,86	163,86	
Insumo	I0108 SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	1,1500000	119,58	137,52	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	1,3000000	20,26	26,34	
		MO sem LS =>		26,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,34
		Valor do BDI =>		0,00			Valor com BDI =>	163,86
10.16								
Composição	C1867 SEINFRA	PEDRAS NATURAIS DECORATIVAS, C/ARGAMASSA MISTA CIMENTO. CAL HIDRATADA E AREIA	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	1,0000000	72,70	72,70	
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0365000	83,58	3,05	
Insumo	I0441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	4,8600000	0,96	4,67	
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	10,9500000	0,71	7,77	
Insumo	I1603 SEINFRA	PEDRAS NATURAIS DECORATIVAS	Material	m²	1,0000000	39,35	39,35	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,2500000	26,86	6,72	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	0,5500000	20,26	11,14	
		MO sem LS =>		17,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,86
		Valor do BDI =>		0,00			Valor com BDI =>	72,70
10.18								
Composição	C1919 SEINFRA	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	PISOS INTERNOS	m²	1,0000000	116,54	116,54	
Insumo	I0034 SEINFRA	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	Material	KG	21,0000000	0,48	10,08	
Insumo	I0108 SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0300000	119,58	3,59	
Insumo	I0508 SEINFRA	CERA	Material	KG	0,1000000	20,00	2,00	
Insumo	I0748 SEINFRA	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	Equipamento	H	0,8000000	1,40	1,12	
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	26,5800000	0,71	18,87	
Insumo	I1101 SEINFRA	ESMERIL N.36	Material	UN	0,1000000	45,11	4,51	
Insumo	I1102 SEINFRA	ESMERIL N.60	Material	UN	0,0500000	45,90	2,30	
Insumo	I1227 SEINFRA	GRANITEIRO/MAMORISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	26,86	13,43	
Insumo	I1316 SEINFRA	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	Material	M	2,5000000	1,64	4,10	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,2000000	26,86	32,23	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	1,2000000	20,26	24,31	
		MO sem LS =>		69,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	69,97
		Valor do BDI =>		0,00			Valor com BDI =>	116,54
10.19								
Composição	C1611 SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	LASTROS	m²	1,0000000	49,03	49,03	
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0332000	83,58	2,77	
Insumo	I0280 SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,0440000	100,50	4,42	
Insumo	I0682 SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,0360000	27,60	0,99	
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	11,0000000	0,71	7,81	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,4000000	26,86	10,74	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	1,1000000	20,26	22,29	
		MO sem LS =>		33,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,03
		Valor do BDI =>		0,00			Valor com BDI =>	49,03

Almeida Resposta de Almeida Bezerra
 Engenharia Civil
 CREA-CE 342575
 RNP Nº 061861870-8

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 34.559 RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP

12.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0112 SEINFRA	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	PAISAGISMO	UN	1,0000000	48,47	48,47
Insumo	I0105 SEINFRA	ARBUSTO ORNAMENTAL	Material	UN	1,0000000	44,56	44,56
Insumo	I1277 SEINFRA	JARDINEIRO	Mão de Obra	H	0,1696000	23,03	3,91
			MO sem LS =>	3,91	LS =>	0,00	MO com LS 3,91
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI => 48,47
12.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3506 SEINFRA	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO E ACESSO	M	1,0000000	369,43	369,43
Insumo	I0121 SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	1,3000000	26,86	34,92
Insumo	I0876 SEINFRA	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2"	Material	UN	0,2000000	55,70	11,14
Insumo	I1950 SEINFRA	TE AÇO GALVANIZADO DE 2"	Material	UN	0,6000000	74,06	44,44
Insumo	I2171 SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	Material	M	2,7000000	72,86	196,72
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,3000000	26,86	34,92
Insumo	I6234 SEINFRA	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2"	Material	UN	0,4000000	118,23	47,29
			MO sem LS =>	69,84	LS =>	0,00	MO com LS 69,84
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI => 369,43
12.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C5095 SEINFRA	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO (1 1/2" X 1 1/2" X 3/16")	DIVERSOS	M	1,0000000	36,72	36,72
Insumo	G0470 SEINFRA	CANTONEIRA EM AÇO ABAS IGUAIS " L" 1 1/2" x 1 1/2" ESPESSURA DE 3/16" PESO NOMINAL 2,68KG/M	Material	KG	3,2000000	6,82	21,82
Insumo	I0157 SEINFRA	AÇO CA-25	Material	KG	0,1000000	8,23	0,82
Insumo	I0749 SEINFRA	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	Equipamento	H	0,2000000	0,10	0,02
Insumo	I1061 SEINFRA	ELETRODOS	Material	KG	0,2000000	32,44	6,49
Insumo	I1879 SEINFRA	SOLDADOR	Mão de Obra	H	0,2000000	27,70	5,54
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	0,1000000	20,26	2,03
			MO sem LS =>	7,57	LS =>	0,00	MO com LS 7,57
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI => 36,72
12.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1999 SEINFRA	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	1,0000000	215,78	215,78
Insumo	I0108 SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0005000	119,58	0,06
Insumo	I0208 SEINFRA	BATENTE DE FERRO	Material	M	1,3000000	25,17	32,72
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	0,1500000	0,71	0,11
Insumo	I1158 SEINFRA	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	Material	UN	0,3300000	28,92	9,54
Insumo	I1224 SEINFRA	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	Material	m²	1,0000000	132,02	132,02
Insumo	I1530 SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	26,86	26,86
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3500000	26,86	9,40
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	0,2500000	20,26	5,07
			MO sem LS =>	41,33	LS =>	0,00	MO com LS 41,33
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI => 215,78
12.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1349 SEINFRA	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES	URBANIZAÇÃO	CJ	1,0000000	4.452,67	4.452,67
Insumo	I1137 SEINFRA	TRAVES PARA FUTSAL OFICIAL COMPLETA, DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	Material	CJ	1,0000000	4.452,67	4.452,67
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS 0,00
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI => 4.452,67
13.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3447 SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	LIMPEZA FINAL	m²	1,0000000	1,52	1,52
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	0,0750000	20,26	1,52
			MO sem LS =>	1,52	LS =>	0,00	MO com LS 1,52
			Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI => 1,52

AKB
 Engenheira Civil
 CREA-CE 342575
 RNP Nº 061861870-8

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 34.4559 RNP 061867931-5
 Portaria 0107007/2021-CP



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO BDI



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO: BAIRRO GRANJEIRO, MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ

DATA: NOVEMBRO/2024

TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 09/2024, ORSE 08/2024

COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS NÃO DESONERADOS		
COD	DESCRIÇÃO	%
DESPESAS INDIRETAS		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02
R	RISCOS	0,50
BENEFICIO		
S + G	GARANTIA/SEGUROS	0,32
L	LUCRO	6,64
IMPOSTOS		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS (50% de base de cálculo com uma alíquota de 5%)	2,50
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	
TOTAL DOS IMPOSTOS		6,15
BDI =		20,09%

FÓRMULA PARA CÁLCULO DO BDI

$$((1+AC+R+SG)*(1+DF)*(1+L)/(1-(C+P+IS+CP))-1)$$

KB
 Aline Kelisa de Almeida Bezerra
 Engenheira Civil
 CREA-CE 342575
 RNP Nº 061861870-8

Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP/061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP



PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

ENCARGOS SOCIAIS



ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
 ENDEREÇO: BAIRRO GRANJEIRO, MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
 DATA: NOVEMBRO/2024
 TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 09/2024, ORSE 08/2024

BDI SERVIÇOS:	20,09%
BDI INSUMOS:	14,96%

ENCARGOS SOCIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL - SINAPI (SEM DESONERAÇÃO)

GRUPO A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	TOTAL DO GRUPO A	36,80%	36,80%
GRUPO B	ENCARGOS SOCIAIS TRABALHISTAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
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%
B9	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
B	TOTAL DO GRUPO B	48,36%	19,04%
GRUPO C	ENCARGOS SOCIAIS INDENIZATÓRIOS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZATÓRIAS	1,72%	1,30%
C4	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,87%	2,17%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%
C	TOTAL GRUPO C	10,70%	8,09%
GRUPO D	INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
D1	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,80%	7,01%
D2	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,40%	0,37%
D	TOTAL DO GRUPO D	18,29%	7,38%
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A + B + C + D)		114,15%	71,31%

Alinne Kessia da Almeida Bezerra
 Engenheira Civil
 CREA/CE 342575
 RNP Nº 061861870-8

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÊ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: BAIRRO GRANJEIRO, MUNICÍPIO DE CRATO - CEARÁ
DATA: NOVEMBRO/2024
TABELAS: SEINFRA 28, SINAPI 09/2024, ORSE 08/2024

BDI SERVIÇOS:	20,09%
BDI INSUMOS:	14,96%

ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 028 (SEM DESONERAÇÃO)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 028	
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A	TOTAL DO GRUPO A	36,80%	36,80%
B	ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
B1	DESCANSO 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%
B9	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
B	TOTAL DO GRUPO B	48,36%	19,04%
C	ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72%	1,30%
C4	DEPÓSITO RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	2,87%	2,17%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%
C	TOTAL GRUPO C	10,70%	8,09%
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE OUTRO	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
D1	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,80%	7,01%
D2	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,49%	0,37%
D	TOTAL DO GRUPO D	18,29%	7,38%
TOTAL (A+B+C+D)		114,15%	71,31%

Alinne Kessia de Almeida Bezerra
 Engenheira Civil
 CREA-CE 54157/5
 RNP Nº 061861870-8

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559-RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
629



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

ART



CAU/BR

Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil



RRT 14755438

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: MATHEUS ALVES DE ALMEIDA
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 059.XXX.XXX-64
Nº do Registro: 00A2403005

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI14755438I00CT001
Data de Cadastro: 17/09/2024
Data de Registro: 18/09/2024

Modalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: INICIAL
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$119,61 Boleto nº 20925003 Pago em: 18/09/2024

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: prefeitura municipal do crato
Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Público
Valor do Serviço/Honorários: R\$6.900,00

CPF/CNPJ: 07.XXX.XXX/0001-07
Data de Início: 12/05/2025
Data de Previsão de Término: 13/01/2026

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
Tipo Logradouro: RUA
Logradouro: VALMIR DE MATOS FEITOSA X LIDIA AZEDO LACERDA
Bairro: GRANJEIRO

CEP: 63109220
Nº: SEM NUMERO
Complemento: PRAÇA HAIDE RIBEIRO
Cidade/UF: CRATO/CE

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.6.3 - Projeto de arquitetura paisagística
Grupo: PROJETO
Atividade: 1.11.3.4 - Projeto de requalificação paisagística

Quantidade: 2.230,17
Unidade: metro quadrado
Quantidade: 2.230,17
Unidade: metro quadrado

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Público

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO PAISAGÍSTICA DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO, SITUADA NO BAIRRO GRANJEIRO, NO MUNICÍPIO DE CRATO/CEARA

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559/RNP 061887931-5
18/09/2024



CAU/BR Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOGE
FLS Nº 631

RRT 14755438

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI14755438100CT001	prefeitura municipal do crato	INICIAL	17/09/2024

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista MATHEUS ALVES DE ALMEIDA, registro CAU nº 00A2403005, na data e hora: 2024-09-17 09:04:13, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (**LGPD**).

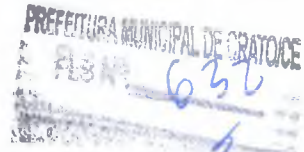
Italo Samuel Gonçalves
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 06188793
Portaria 0107007/2021-07





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

CREA-CE



ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241494645

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

ALINNE KÉSSIA DE ALMEIDA BEZERRA
 Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**

RNP: **0618618708**
 Registro: **342575CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE CRATO**
LARGO JÚLIO SARAIVA
 Complemento:
 Cidade: **CRATO**

Bairro: **CENTRO**
 UF: **CE**

CPF/CNPJ: **07.587.975/0001-07**
 Nº: **S/N**
 CEP: **63100347**

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

RUA ADERSON FEITOSA FERRO
 Complemento: **PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO**
 Cidade: **CRATO**
 Data de Início: **11/09/2024**
 Finalidade: **Infraestrutura**
 Proprietário: **MUNICÍPIO DE CRATO**

Celebrado em:
 Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
 Nº: **S/N**
 Bairro: **GRANGEIRO**
 UF: **CE** CEP: **63109088**
 Previsão de término: **11/09/2025** Coordenadas Geográficas: **-7.268228, -39.433428**
 Código: **Não Especificado**

CPF/CNPJ: **07.587.975/0001-07**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	2.230,17	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.5 - EM OUTROS MATERIAIS	2.230,17	m2
39 - Especificação Arquitetônica > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	2.230,17	m2
39 - Especificação Arquitetônica > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.5 - EM OUTROS MATERIAIS	2.230,17	m2

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

5. Observações

ART referente à elaboração de orçamento e especificações técnicas para requalificação da Praça Haidé Ribeiro, situada no bairro Granjeiro, no município de Crato/CE.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

Alinne Kessia de Almeida Bezerra
 Engenheira Civil
 CREA/CE 342575
 RNP Nº 0618618708

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ALINNE KÉSSIA DE ALMEIDA BEZERRA - CPF: 058.014.243-42

Local de data

MUNICÍPIO DE CRATO - CEP: 63100347 - RNP: 07.587.975/0001-07

9. Informações

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

CREA/CE 342575 RNP 0618618708
 Portaria 0107007/2021-GP

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 99,64** Registrada em: **17/09/2024** Valor pago: **R\$ 99,64** Nosso Número: **8217338079**





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241486935



Página 1/1

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

CICERA HIARLY FERREIRA SILVA

Título profissional: **TECNOLOGO EM CONSTRUCAO CIVIL-ESTRADAS E TOPOGRAF.,
 ESPECIALIZAÇÃO EM GEOPROCESSAMENTO E GEORREFERENCIAMENTO**

RNP: **0620084006**
 Registro: **354138CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA DE CRATO**

CPF/CNPJ: **07.587.975/0001-07**

RUA DOM PEDRO II

Nº: **203**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **CRATO**

UF: **CE**

CEP: **63100005**

ART Vinculada: **CE20221018913**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 500,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA DOM PEDRO II

Nº: **203**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **CRATO**

UF: **CE**

CEP: **63100005**

Data de início: **30/08/2024**

Previsão de término: **02/09/2024**

Coordenadas Geográficas: **-7.268194, -39.433392**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA DE CRATO**

CPF/CNPJ: **07.587.975/0001-07**

4. Atividade Técnica

7 - Condução de serviço técnico

Quantidade

Unidade

67 - Levantamento > GEODÉSIA > LEVANTAMENTOS GEODÉSICOS > DE LEVANTAMENTO
 GEODÉSICO DE PRECISÃO > #34.2.2.1 - COM USO DE SISTEMA DE POSICIONAMENTO
 GLOBAL - GPS

2.230,17

m

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

5. Observações

Levantamento topográfico planialtimétrico para fins de projeto de reforma de praça.

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.

CICERA HIARLY FERREIRA SILVA
 Esp. Em Geoprocessamento e Georreferenciamento
 Tecnol. Em Construção Civil, Estradas e Estradas
 CREA-CE 354138
 RNP Nº 0620084006

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

CICERA HIARLY FERREIRA SILVA - CPF: 037.006.553-04

_____ de _____ de _____
 Local data

Italo Samuel Gonçalves
 PREFEITURA DE CRATO - CNPJ: 07.587.975/0001-07
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 06188793
 Poderá 0107007000107

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\$ 99,64**

Registrada em: **03/09/2024**

Valor pago: **R\$ 99,64**

Nosso Número: **8217297202**



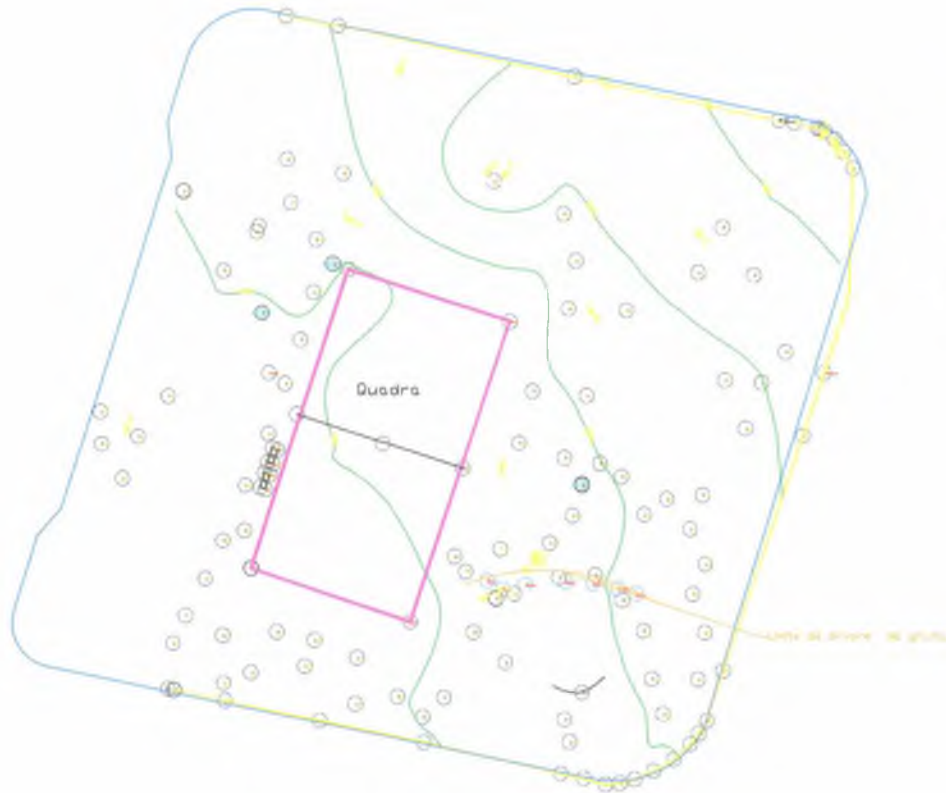
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
PLS Nº 634
2011



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PROJETOS



LEGENDA

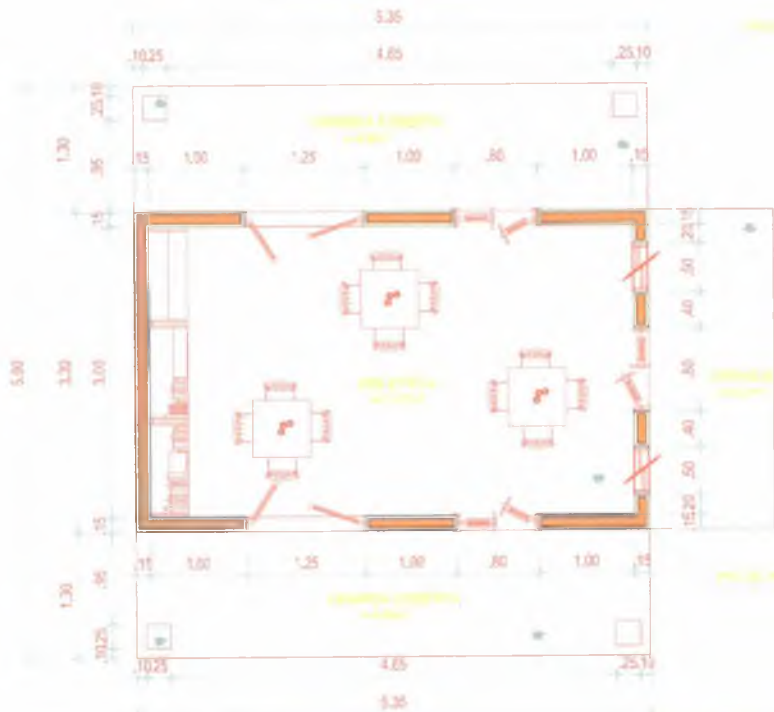
- Poligonal aberta georreferenciada
- Limite da área de projeto
- ~ Curvas mestras
- ~ Curvas Intermediárias
- Quadra
- Pontos Georreferenciados

Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 REAJCE 344559 RNP 061887931-5
 Portaria 0167807/2021-GP

Cicera
CICERA HAREY FERREIRA SILVA
 Esp. Em Geoprocessamento e Georreferenciamento
 Técnico Em Construção Civil-Topografia e Estradas
 CREA-CE: 354138
 RNP Nº 0620084006



CRATO		
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA		
LOCAL: PRAÇA AIDÉ RIBEIRO - BAIRRO GRANGIHO.		
SERVIÇO: LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIMÉTRICO GEORREFERENCIADO.		
PLANTA BAIXA, DETALHAMENTO E PERFIL LONGITUDINAL		
PROJETO:	INDICADA	ORÇAMENTO: UNICA
ÁREA TOTAL:	2230,17 m²	DATA: JULHO / 2024
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		



PLANTA BAIXA



PLANTA DE COBERTA

João Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
FLS Nº 636

Matheus Alves
ARQUITETO E URBANISTA
CAU 00A24 O3005

PROJETISTA	Ubiracy Novais	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO	DATA	JULHO / 2023
OBJETO	BIBLIOTECA	PRANCHA	02/03	



CORTE - AA



VISTA LATERAL



FACHADA







Manoel Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 371359 RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP

Mathheus Alves
 ARQUITETO E URBANISTA
 CAU 00A2403005

PROJETISTA	Ubiracy Novais	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO	DATA	JULHO / 2023
OBJETO	BIBLIOTECA	PRANCHA	03/03	

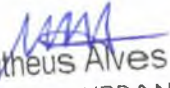
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
 PLANO DE
 657




-  Polígono aberto georreferenciado
-  Limite da área do projeto
-  Curvas mestras
-  Curvas intermediárias



Manoel Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 347559 RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP


Matheus Alves
 ARQUITETO E URBANISTA
 CAU 00A2403005

		REQUISIÇÃO DA PRAÇA FÁBIO RIBEIRO							
		<table border="1"> <tr> <td>Projeto</td> <td>Projeto</td> </tr> <tr> <td>Assessor</td> <td>Assessor</td> </tr> </table>	Projeto	Projeto	Assessor	Assessor	<table border="1"> <tr> <td>Projeto</td> <td>Projeto</td> </tr> <tr> <td>Assessor</td> <td>Assessor</td> </tr> </table>	Projeto	Projeto
Projeto	Projeto								
Assessor	Assessor								
Projeto	Projeto								
Assessor	Assessor								
<table border="1"> <tr> <td>Assessor</td> <td>Assessor</td> </tr> <tr> <td>Assessor</td> <td>Assessor</td> </tr> </table>		Assessor	Assessor	Assessor	Assessor	01/08			
Assessor	Assessor								
Assessor	Assessor								

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRAIÃOCA
 P. Plano

RUA VALMIR MATOS FEITOSA

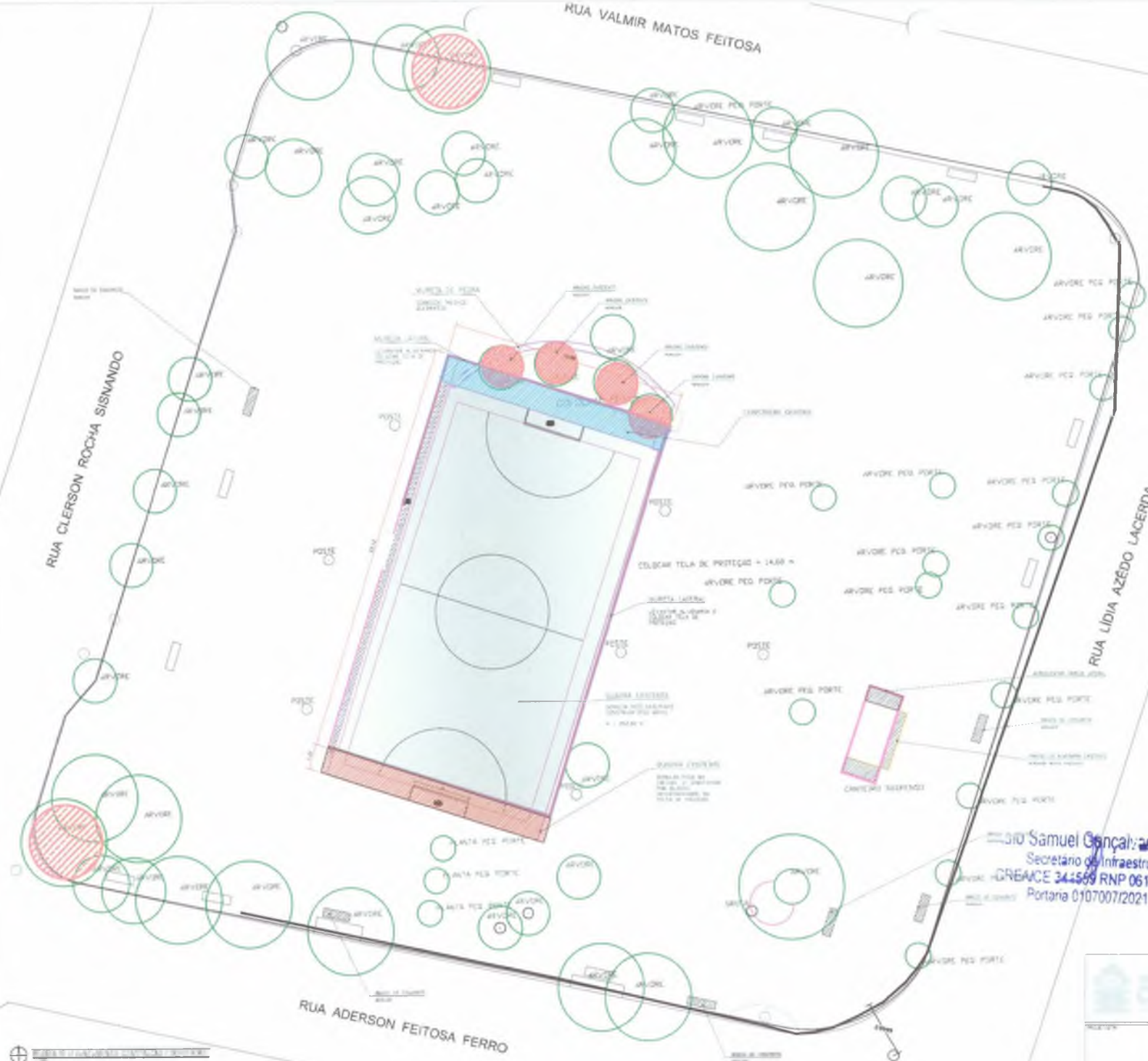
RUA CLERSON ROCHA SISNANDO

RUA LIDIA AZEDO LACERDA

RUA ADERSON FEITOSA FERRO

- ÁREA DE LANTARNA EXTERNA E BARRIL
- ÁREA DE INTERIORES EXTERNOS E INTERIORES EXTERNOS E ÁREAS DE BRINCAR DE BRINCAR
- ÁREAS DE BRINCAR EXTERNAS
- DESENVOLVIMENTO DE TERRELA PARA RECREAÇÃO DE BRINCAR
- DESENVOLVIMENTO DE TERRELA PARA RECREAÇÃO DE BRINCAR
- DESENVOLVIMENTO DE TERRELA PARA RECREAÇÃO DE BRINCAR
- DESENVOLVIMENTO DE TERRELA PARA RECREAÇÃO DE BRINCAR
- DESENVOLVIMENTO DE TERRELA PARA RECREAÇÃO DE BRINCAR
- DESENVOLVIMENTO DE TERRELA PARA RECREAÇÃO DE BRINCAR
- DESENVOLVIMENTO DE TERRELA PARA RECREAÇÃO DE BRINCAR

- ÁRVORE
- ÁRVORE EXISTENTE - A - MAIOR
- ÁRVORE EXISTENTE - A - MENOR



Matheus Alves
 ARQUITETO E URBANISTA
 CAU 00A.2403005

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO



Eng. Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREAGE 344569 RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP

REQUISIÇÃO DA PRÉ-ANÁLISE TÉCNICA		PROJETISTA	
PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO	PROJETA	MATEUS ALVES
DATA	02/08	PROJETO	PROJETO

02/08







LEGENDA
 PISOS E FORMAÇÕES
 HORTICULTURAIS

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO EM CALÇADÃO (100x100)	10,00	m²	10,00	100,00
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO EM CALÇADÃO (50x50)	20,00	m²	20,00	400,00
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO EM CALÇADÃO (20x20)	15,00	m²	15,00	225,00
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO EM CALÇADÃO (10x10)	25,00	m²	25,00	625,00
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO EM CALÇADÃO (5x5)	30,00	m²	30,00	900,00
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO EM CALÇADÃO (2,5x2,5)	40,00	m²	40,00	1600,00
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO EM CALÇADÃO (1,5x1,5)	50,00	m²	50,00	2250,00
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO EM CALÇADÃO (0,75x0,75)	60,00	m²	60,00	3600,00
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO EM CALÇADÃO (0,5x0,5)	70,00	m²	70,00	4900,00
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO EM CALÇADÃO (0,25x0,25)	80,00	m²	80,00	6400,00
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO EM CALÇADÃO (0,15x0,15)	90,00	m²	90,00	8100,00
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO EM CALÇADÃO (0,1x0,1)	100,00	m²	100,00	10000,00
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO EM CALÇADÃO (0,05x0,05)	110,00	m²	110,00	12100,00
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO EM CALÇADÃO (0,025x0,025)	120,00	m²	120,00	14400,00
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO EM CALÇADÃO (0,0125x0,0125)	130,00	m²	130,00	16900,00
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO EM CALÇADÃO (0,00625x0,00625)	140,00	m²	140,00	19600,00
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO EM CALÇADÃO (0,003125x0,003125)	150,00	m²	150,00	22500,00
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO EM CALÇADÃO (0,0015625x0,0015625)	160,00	m²	160,00	25600,00
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO EM CALÇADÃO (0,00078125x0,00078125)	170,00	m²	170,00	28900,00
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO EM CALÇADÃO (0,000390625x0,000390625)	180,00	m²	180,00	32400,00
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO EM CALÇADÃO (0,0001953125x0,0001953125)	190,00	m²	190,00	36100,00
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO EM CALÇADÃO (0,00009765625x0,00009765625)	200,00	m²	200,00	40000,00


Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 Fone: 3445594 - CEP: 06155-901
 Rua: 19 de Abril, 1000


Matheus Aives
 ARQUITETO E URBANISTA
 CAU 00A2403005

FLS Nº
 647
 03/08

			
REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDE RIBEIRO			
PROJETO	DATA	PROJETA	PROJETO
ANÁLISE	DATA	PROJETO	PROJETO
03/08			03/08

RUA VALMIR MATOS FEITOSA

RUA CLERSON ROCHA SISMANDO

RUA LÍDIA AZÉDO LACERDA

RUA ADERSON FEITOSA FERRO

LEGENDA

VEGETAÇÃO APATIVADA
REPRESENTAÇÃO / NOME

REPRESENTAÇÃO / NOME	QUANT.	PROTEÇÃO	DIAM.
Arvore de porte médio - Eucalyptus	9 Ind.	0,5m	0,3m
Arvore de porte médio - Eucalyptus	20 Ind.	0,5m	0,3m
Arvore de porte médio - Eucalyptus	18 Ind.	0,5m	0,3m
Arvore de porte médio - Eucalyptus	18 Ind.	0,5m	0,3m

PISOS E AGRÉGADOS
REPRESENTAÇÃO / NOME

REPRESENTAÇÃO / NOME	QUANT.	PROTEÇÃO	DIAM.
Arvore de porte médio - Eucalyptus	18 Ind.	0,5m	0,3m
Arvore de porte médio - Eucalyptus	18 Ind.	0,5m	0,3m
Arvore de porte médio - Eucalyptus	18 Ind.	0,5m	0,3m

- Arvore de porte médio - Eucalyptus**
- Arvore de porte médio - Eucalyptus**

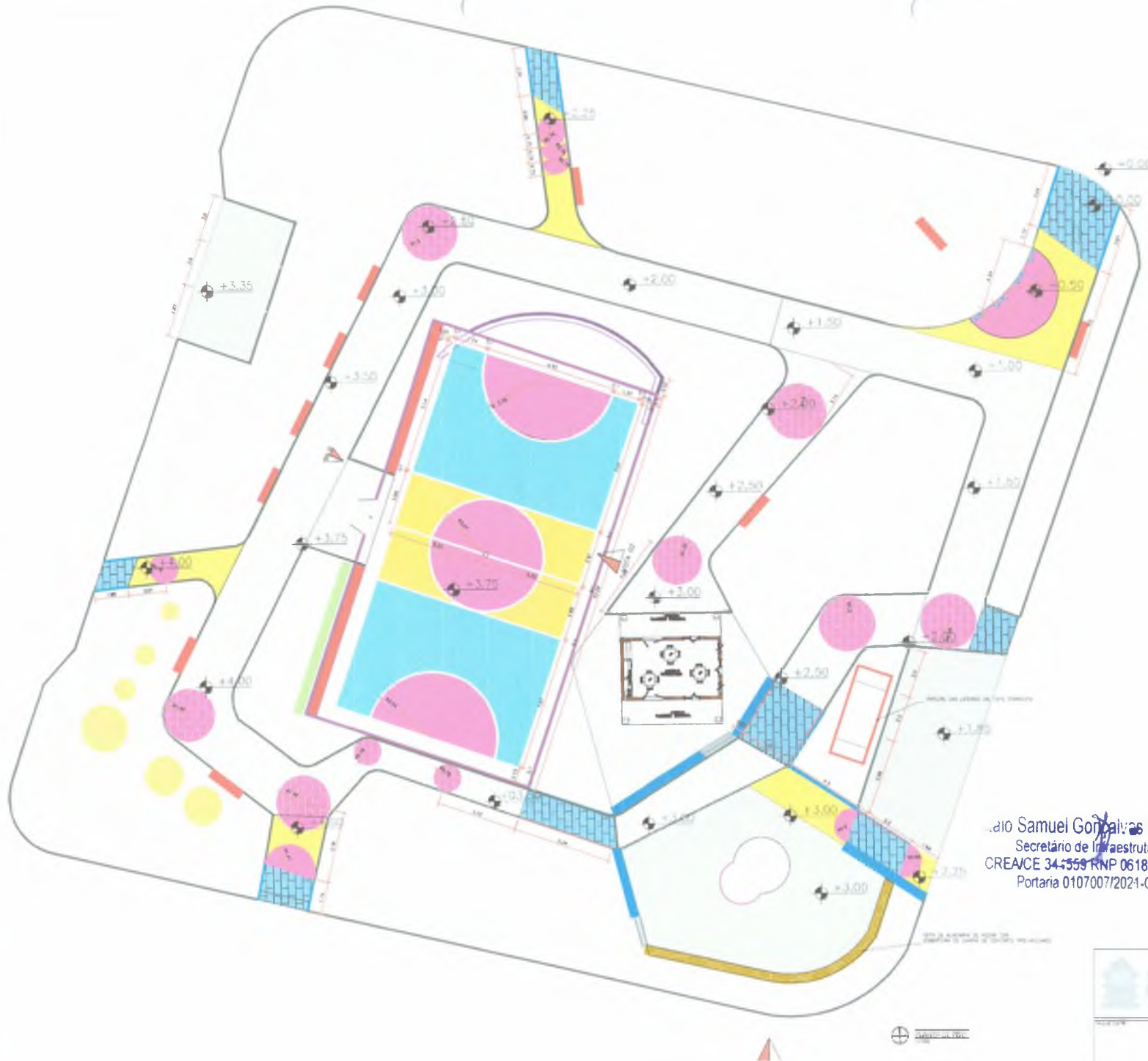


Matheus Alves
Secretário de Infraestrutura
CREACE 344559 RNP 06/887931-E
Portaria 01070072021-GP

Matheus Alves
ARQUITETO E URBANISTA
CAU 00A2403005

REQUILIBRAÇÃO DA PRAÇA I AIDÉ RIBEIRO	
PROJETO	04/08
REVISÃO	
APROVAÇÃO	

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
MATHEUS ALVES
6/11/2021



LEGENDA
PINTURAS E SUPERFÍCIES

REPRESENTAÇÃO / CORE	LEGENDA	QUANT.
[Blue Box]	PAVIMENTO DE CIMENTO	100,00 m²
[Cyan Box]	PAVIMENTO DE CIMENTO	100,00 m²
[Pink Box]	PAVIMENTO DE CIMENTO	100,00 m²
[Yellow Box]	PAVIMENTO DE CIMENTO	100,00 m²
[Light Blue Box]	PAVIMENTO DE CIMENTO	100,00 m²
[Green Box]	PAVIMENTO DE CIMENTO	100,00 m²
[White Box]	PAVIMENTO DE CIMENTO	100,00 m²

OS VALORES SÃO EM CUBITOS DE 100 CM CADA UM, EXCETO OS QUE ESTIVEREM INDICADOS EM OUTRO SENTIDO.

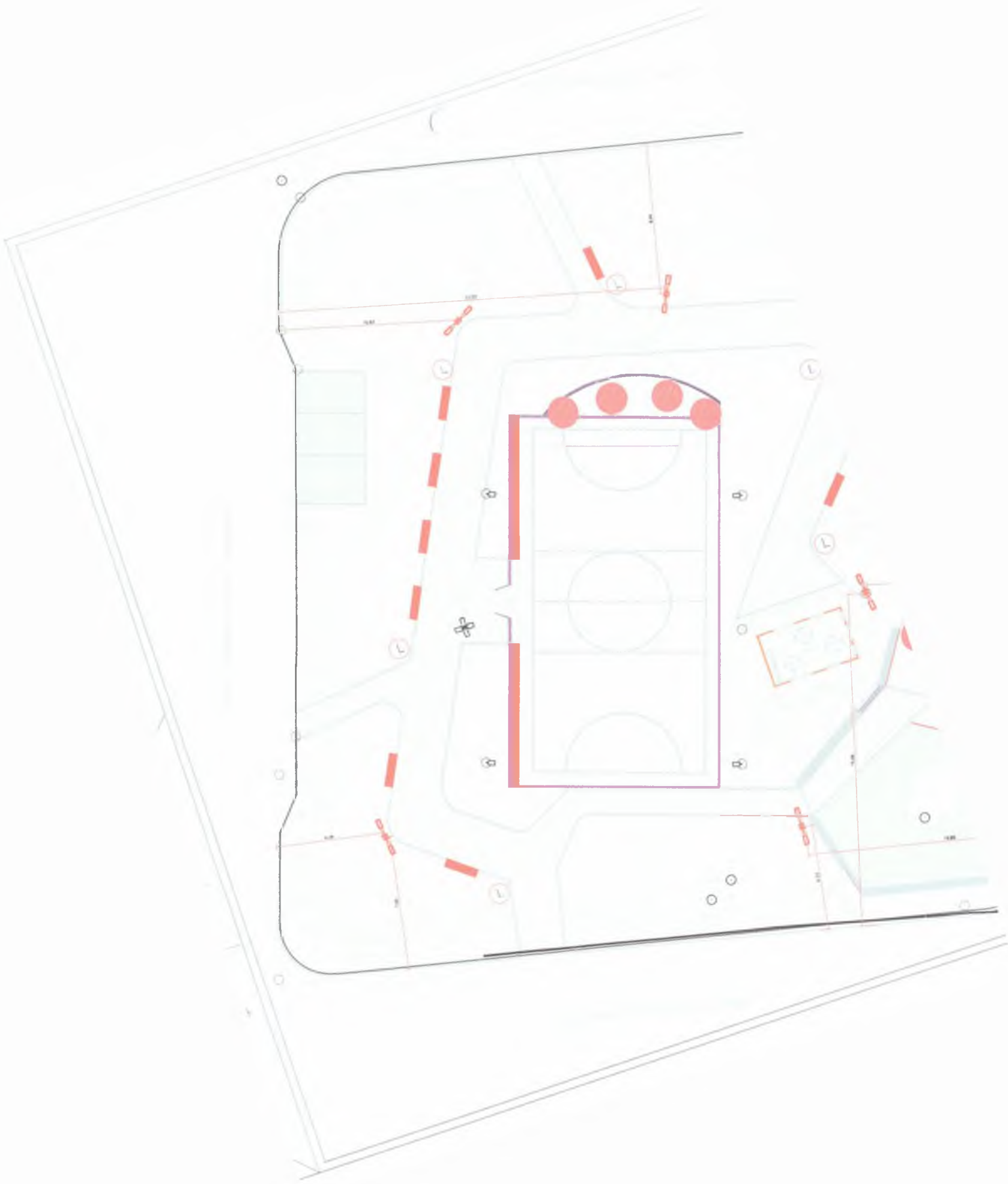
Dr. Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 34.559 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP

Matheus Alves
ARQUITETO E URBANISTA
CAU 00A2403005

PROFESSOR RESPONSÁVEL DE CATEGORIA
PLS Nº *642*

	REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDE BIBLIRO		
	DATA INÍCIO	DATA FIM	ETAPA
PROPOSTA	05/08		PROJETO
DETERMINAÇÃO			PROJETO
			PROJETO
			PROJETO

05/08



LEGENDA DE PONTOS DE ILUMINAÇÃO

EQUIPAMENTO	UNID.	QUANT.
PONTO DE ILUMINAÇÃO TIPO 1 - 200V - 150W - 2,70m - 100m		05x01
PONTO DE ILUMINAÇÃO TIPO 2 - 200V - 150W - 2,70m - 100m	REFLEX	08x01
PONTO DE ILUMINAÇÃO TIPO 3 - 200V - 150W - 2,70m - 100m	REFLEX	02x01
PONTO DE ILUMINAÇÃO TIPO 4 - 200V - 150W - 2,70m - 100m		08x01
PONTO DE ILUMINAÇÃO TIPO 5 - 200V - 150W - 2,70m - 100m		01x01
PONTO DE ILUMINAÇÃO TIPO 6 - 200V - 150W - 2,70m - 100m		01x01



Italo Samuel Gonçalves
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 34:558 RNP 06334
 Portaria 0107007350

Matheus Alves
 ARQUITETO E URBANISTA
 CAU 00A2403005

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIOZINHO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
 FÍSICA
 643

				REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDE RIBEIRO	
				PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE PLANEJAMENTO
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE PLANEJAMENTO	PROJETO DE PAISAGISMO	PROJETO DE INFRAESTRUTURA	06/08	

ACESSO PRINCIPAL

ACADEMIA URBANA E EQUIPAMENTOS

NOME	IMAGEM
1-Simulador de lançamento duplo	
2-Volante vertical duplo	
3-surt	
4-Elipica duplo	
5-Simulador de ciclismo simples	
6-Simulador de caminhada duplo	
PLACA DE GUIA DE REFERENCIA PARA EXERCICIOS	

EQUIPAMENTOS ACESSORIOS REPRESENTAÇÃO / NOME QUANT.

	Área métrica com pontos estratégicos de referência	100, 200m
--	--	-----------



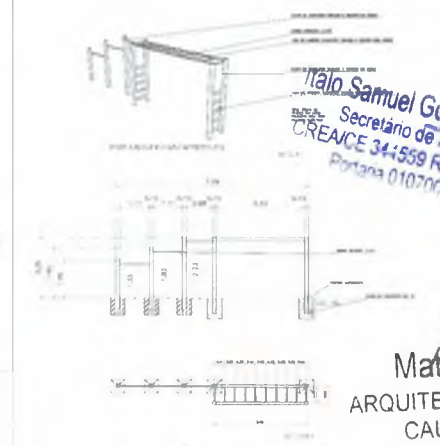
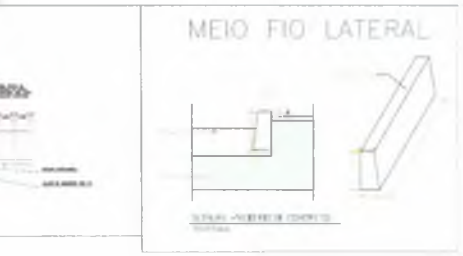
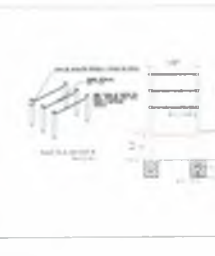
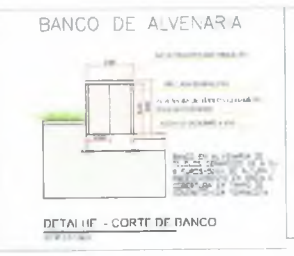
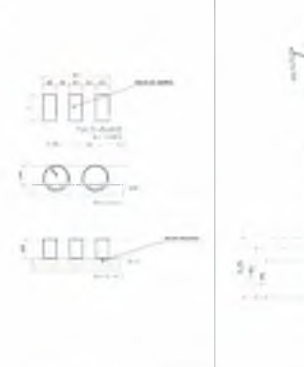
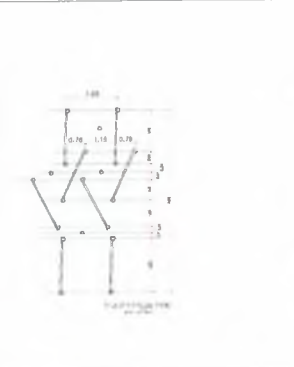
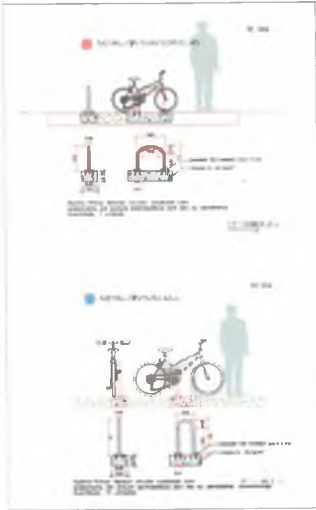
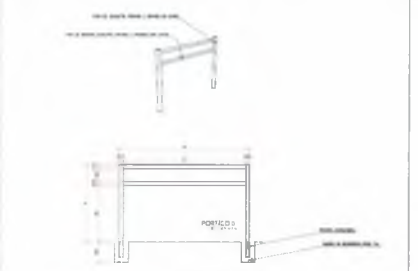
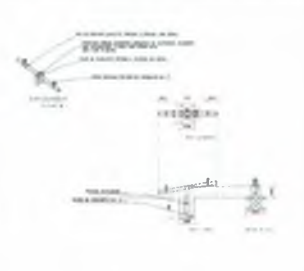
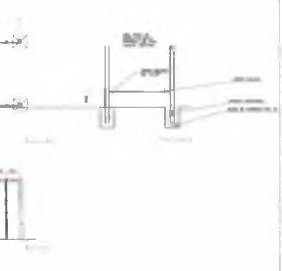
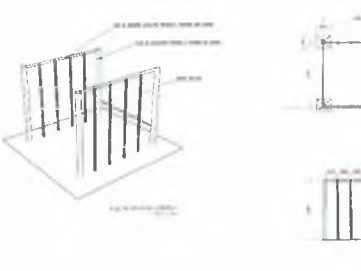
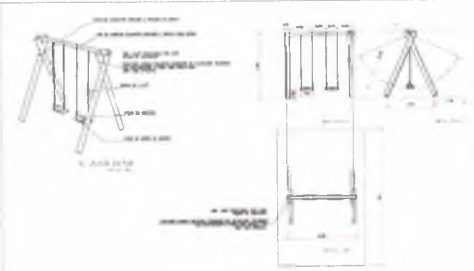
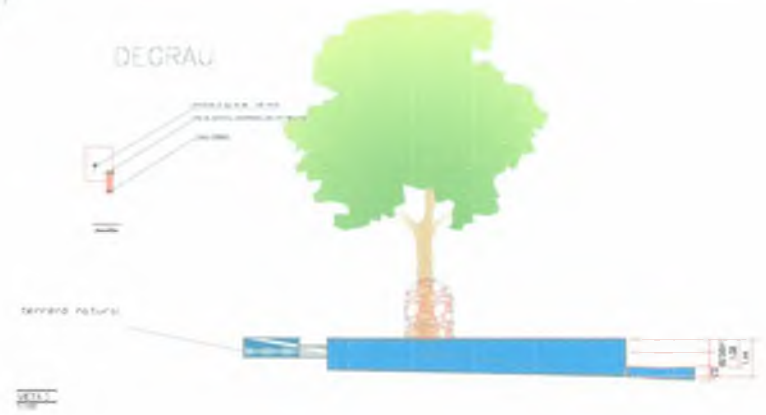
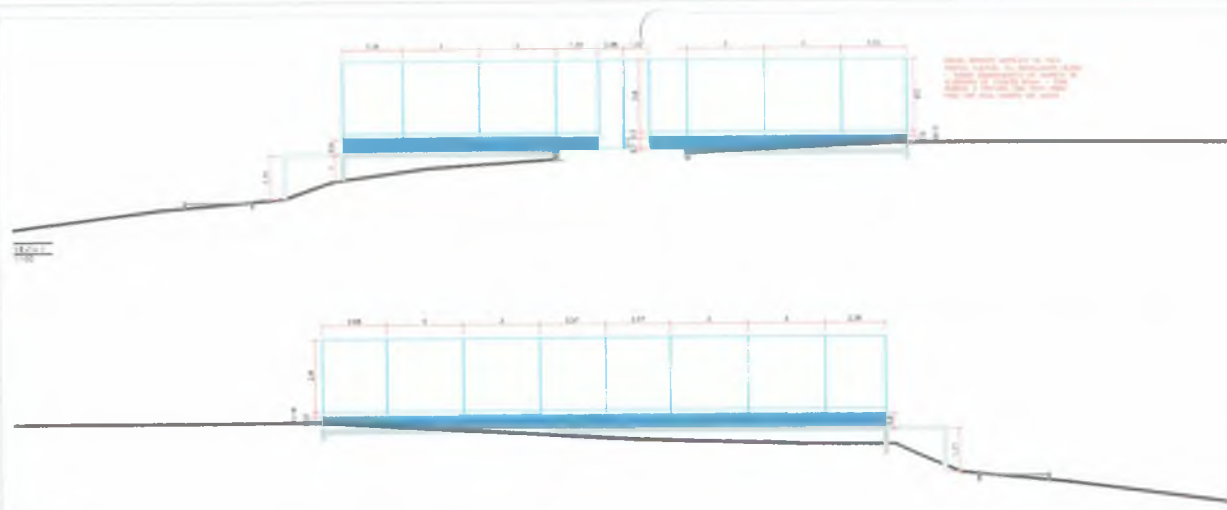
Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREACE 344559 RNP 061887931-5
 Portina 0107007/2021-GP

Matheus Alves
 ARQUITETO E URBANISTA
 CAU 00A2403005



RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DA PRACA (AIDÉ RIBLIRO)			
QUANTIDADE	TIPO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Simulador de lançamento duplo		
2	Volante vertical duplo		
3	surt		
4	Elipica duplo		
5	Simulador de ciclismo simples		
6	Simulador de caminhada duplo		
07/08			

SECRETARIA MUNICIPAL DE CRATO
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
 PORTINHA 0107007/2021-GP



João Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestruturas
 CREA/CE 34.559 RNP 061887931-6
 Portaria 0107007/2021-GP

Matheus Alves
 ARQUITETO E URBANISTA
 CAU 00A2403005

	REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO		
	Nº de Projeto:	Data:	Escala:
Autor:	Rev. de:	Data:	08/08

PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO DE CARIDADE



REFERÊNCIA PROCESSO FLUXUS Nº 106082024
REFERÊNCIA ETP Nº 21/2024
TERMO DE REFERÊNCIA - OBRAS

1. DO OBJETO

CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.	UND.	VALOR
01	REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	01	UND	R\$ 541.700,05

1.1. O objeto decorreu de estudo de solução, com fundamentação e análises constantes do Estudo Técnico Preliminar Nº 21/2024.

1.2. O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto nº 1602001/2023 – GP.

1.3. A justificativa desta contratação é motivada para a resolução de dois pontos principais: 1) Necessidade de reabilitação de áreas degradadas e otimização dos equipamentos existentes, a partir da revitalização de bancos avariados, iluminação deficiente, quadra danificada e áreas verdes prejudicadas; 2) Atribuir novos usos ao local, a fim de garantir o uso do espaço por pessoas de todas as faixas etárias, conforme também pormenorizado em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar nº 21/2024, anexo obrigatório deste Termo de Referência.

1.4. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2024.

2. FORMA DA CONTRATAÇÃO

2.1. Esta contratação se dará através de licitação por Concorrência Eletrônica;

2.2. Não será utilizado o sistema de registro de preços;

2.3. O critério de julgamento será de menor preço;

2.4. Será aceita a participação de consorcio de empresas.



3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. Subcontratação

3.1.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual sem a prévia aprovação por parte da Contratante, com as seguintes condições:

3.1.1.1 É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal do objeto, a qual consiste em:

1. ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021
2. PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)
3. EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022

3.1.1.2. Será admitida a subcontratação para as atividades que não constituam o escopo principal do objeto, até o limite de 25% do valor total do contrato.

3.1.1.3 A subcontratação se justifica por se tratar de uma obra que contempla serviços complementares as atividades comuns, necessitando de empresas com atuação em atividade específica. A Subcontratação pode assim trazer celeridade na execução da obra, diminuindo transtornos à população.

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

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

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

3.1.5. É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou

SECRETARIA MUNICIPAL DE LICITAÇÃO
PLS Nº 648
COMPROVANTE DE PAGAMENTO

SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA



PREFEITURA DO
CRATO



3.1.6. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas à subcontratação, caso admitida.

3.2. Garantia da contratação

3.2.1. Como garantia da execução plena do objeto e fiel cumprimento dos termos do Contrato, a empresa Contratada prestará garantia no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, com validade para todo o período de execução dos serviços, devendo ser renovada a cada prorrogação efetiva do contrato.

3.2.2. A CONTRATADA deverá apresentar, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério da CONTRATANTE, antes da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou título da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária. Caberá à empresa CONTRATADA optar por uma das modalidades de garantia, conforme previsto no §1º do Art.96 e seguintes, da Lei n.14.133/2021.

3.2.3. A validade da garantia, qualquer que seja a escolhida, deverá ser durante a execução do contrato, devendo ser renovada quando houver prorrogação contratual nos termos do art.96, da Lei n.14.133/2021, complementada no caso de acréscimo previsto no art.125 da Lei n.14.133/2021.

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

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

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

3.2.4.3. Multas moratórias e punitivas aplicadas pela CONTRATANTE à CONTRATADA;

3.2.4.4. Obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela CONTRATADA.

3.2.5. SEGURO-GARANTIA – entrega da apólice, inclusive digital, emitida por Seguradora legalmente autorizada pela SUSEP a comercializar seguros:

3.2.5.1 O seguro-garantia e suas condições gerais deverão atender a CIRCULAR SUSEP n.661, de 11 de abril de 2022 e seus anexos;

3.2.5.2. A apólice terá sua validade confirmada pelo segurado por meio da consulta ao site <<https://www2.susep.gov.br/safe/menumercado/regapolices/pesquisa.asp>>.

3.2.5.3. O seguro garantia deve prever o pagamento de multas contratuais contemplar Cobertura Adicional de Ações Trabalhistas e Previdenciárias do CONTRATADO(TOMADOR) em relação à obra.

3.2.6. O seguro-garantia continuará em vigor mesmo se o contratado não tiver pago o prêmio nas datas convencionadas;



3.2.6.1. Para a prestação da garantia pelo CONTRATADO, quando optar pela modalidade seguro-garantia, será facultado o prazo de 01(um) mês, contados da data da homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato, para a prestação da garantia.

3.2.7. A garantia em dinheiro (caução) deverá ser efetuada, mediante depósito em conta específica, com correção monetária a crédito da CONTRATANTE.

3.2.8. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,5% (cinco décimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, observado o máximo de 2% (dois por cento).

3.2.8.1. O atraso superior a 20(vinte) dias autoriza a CONTRATANTE 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.

3.2.9. Caso a opção seja por utilizar título da dívida pública como garantia, este deverá conter valor de mercado correspondente ao valor garantido, constando entre aqueles previstos em legislação específica. Além disso, deverá estar devidamente escriturado em sistema centralizado de liquidação e custódia, nos termos do art.61 da Lei complementar n.101 de 04 de maio de 2000, podendo a CONTRATANTE recusar o título ofertado, caso verifique a ausência desses requisitos.

3.2.10. No caso de garantia na modalidade de carta fiança, deverá constar da mesma expressa renúncia pelo fiador, aos benefícios do art.827 do Código Civil de 2002.

3.2.10.1. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a CONTRATADA obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.

3.2.11. A garantia prestada pelo contratado será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.

3.2.12. A apólice de seguro, deve expressar a SEINFRA/CRATO-CE como SEGURADO e especificar claramente o objeto do seguro de acordo com o Edital e/ou Termo de Contrato ou Termo Aditivo a que se vincula;

3.2.13. Respeitadas as demais condições contidas neste Termo de Referência e seus Anexos, a garantia será liberada após a integral execução do Contrato, desde que a Licitante CONTRATADA tenha cumprido todas as obrigações contratuais.

3.2.14. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os requisitos estabelecidos no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

3.2.15. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.



3.3.1. Devem ser seguidos os requisitos contidos no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, além dos critérios eventualmente inseridos pela natureza do objeto.

3.4. Vistoria

3.4.1. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08:00 horas às 17:00 horas.

3.4.2. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

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

3.4.4. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

3.4.5. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

1. REQUISITOS DO FORNECEDOR

4.1. Qualificação Técnica

4.1.1. Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional, CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), em plena validade;

4.1.2. Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

4.1.3. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

4.1.3.1. TÉCNICO - OPERACIONAL DA EMPRESA:

1. ITEM 12.9 – ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES E TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼”),



COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021 – 78.00 M²

2. ITEM 10.18 – PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) – 110,00 M²
3. ITEM 10.1 – EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 – 194,00 M²

4.1.3.2. TÉCNICO – PROFISSIONAL:

1. ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021.
2. PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO).
3. EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022

4.1.4. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

4.1.5. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

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

5. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

5.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

5.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.



5.4. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

5.5. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

5.6. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

5.7. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato: Sr. IAN HENRIQUE TELES BRAGA, CREA/CE 344396, e atender a todos os regramentos referentes a sua temática, conforme a Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput e Anexo VI do Decreto Municipal 1602001/2023-GP.

5.7.1 As atividades de fiscalização técnica do contrato serão realizadas pelo engenheiro civil Sr. IAN HENRIQUE TELES BRAGA, CREA/CE 344396, conforme ART de Fiscalização da obra devidamente emitida junto ao CREA/CE.

5.8. A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

6. REGIME DE EXECUÇÃO

6.1. O serviço deverá ser iniciado a partir da assinatura do recebimento da ordem de serviço e reunião de partida na sede da Secretaria de Infraestrutura.

6.2. Caso não seja possível o início na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 05 (cinco) dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

6.3. A comunicação deve atender ao item 5 deste Termo de Referência.

6.4. O serviço deverá ser prestado na localização abaixo especificada e de acordo com os projetos disponibilizados, a ser iniciado após a emissão da ordem de serviço e finalizar de acordo com o cronograma de execução previsto, no caso de 4 (quatro) meses.

6.5. O cronograma dos serviços segue anexo ao projeto básico, tendo como prazo de execução 4 (quatro) meses a partir da data da ordem de serviço emitida.

6.6. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades



estimadas e qualidades estabelecidas em projeto básico, promovendo sua substituição quando necessário.

6.7. O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

7. DO RECEBIMENTO

7.1. Após finalização do serviço, o fiscal fará avaliação por critérios de atendimento à especificação do serviço, e emitirá termo detalhado de análise.

7.2. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de até 90 (noventa) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado.

7.3. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

7.4. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertence à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.5. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

7.6. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

8.1. As medições serão realizadas em conformidade com a execução dos serviços efetivamente realizados, atestadas pelo contratante, considerando as disposições do Projeto Básico, do cronograma físico-financeiro e da proposta adjudicada, salvo modificação contratual na forma da lei.

Recebimento

8.2. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha, memória de cálculo detalhada e todos os documentos necessários que comprovem a efetiva execução dos serviços apresentados em medição.



8.2.1. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

8.3. Os serviços serão recebidos provisoriamente pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo, com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem à parcela a ser paga.

8.3.1. Os fiscais técnico e administrativo do contrato realizarão o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.

8.3.2. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

8.3.3. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

8.3.4. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

8.3.5. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

8.3.6. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste contrato e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

8.4. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

8.5. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de até 90 (noventa) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

8.5.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico e administrativo, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado;

despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

8.5.3. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

8.5.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

9. FORMA DE PAGAMENTO

9.1. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como: o prazo de validade; a data da emissão; os dados do contrato e do órgão contratante; o período respectivo de execução do contrato; o valor a pagar; e eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

9.2. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

9.3 Estando toda documentação correta, o servidor encaminhará, através de fluxo regido pela Secretaria de Finanças e Planejamento, para realização de trâmites e pagamento.

9.4. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado, de preferência no banco BRADESCO.

9.5. O pagamento será efetuado no prazo de 30 dias da finalização do serviço ou de suas medições, respeitadas as disposições do artigo 59 do Decreto Municipal nº 1602001/2023 – GP.

9.6. Deverá ser respeitada a ordem cronológica exigida no artigo nº 141. Lei nº 14.133/2021.

10. POSSIBILIDADE DE REAJUSTE

10.1. Os valores contratados poderão ser alterados para atender ao aumento ou diminuição do item contratado, ou para reestabelecer o equilíbrio econômico-financeiro do contrato, conforme o artigo nº 124 da Lei nº 14.133/21 e Anexo VII do Decreto Municipal nº 1602001/2023-GP.

11. FORMALIZAÇÃO E PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO



11.2. O prazo de vigência da contratação é de 4 (quatro) meses contados da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

11.3. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

12. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

12.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Municipal.

12.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação: 15.451.0253.1.011.0000 - Construção e Reforma de Praças, Canteiros e Calçadas / Elemento de Despesa: 4.4.90.51.00 Obras e Instalações.

12.3. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento, em respeito ao art. 106, II da Lei nº 14.133, de 2021, que prevê para contratações de serviços e fornecimento continuado que a "a Administração deverá atestar, no início da contratação e de cada exercício, a existência de créditos orçamentários vinculados à contratação e a vantagem em sua manutenção".

13. PREVISÃO DE PENALIDADES

13.1. As penalidades e sanções seguirão as normas constantes na Lei nº 14.133/21 e constam na minuta de contrato anexa ao edital.

Crato/CE, 06 de novembro de 2024.

Alinne Késsia de Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA-CE 342575
RNP Nº 081861870-8
Alinne Késsia de Almeida Bezerra
Engenheira Civil
CREA-CE 342575

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
PLB Nº: 651



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

LICENÇA AMBIENTAL

**LICENÇA SIMPLIFICADA**
Nº 038/2024 - COORD. AMB.**LS**PROCESSO Nº
202409131115VALIDADE:
12. NOVEMBRO. 2025

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SEMMA, no uso de suas atribuições e com base na Legislação Ambiental e demais normas pertinentes, e tendo em vista o contido no expediente protocolado, expede a presente LICENÇA AMBIENTAL à:

1. RAZÃO SOCIAL/NOME PREFEITURA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE (SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA)	2. CNPJ/CPF 07.587.975/0001-07
3. ENDEREÇO LARGO JÚLIO SARAIVA, S/N, CENTRO	
4. MUNICÍPIO CRATO/CE	5. CEP 63.100-347
6. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO LICENÇA SIMPLIFICADA PARA REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDE RIBEIRO , COM PROJETO DE 2.230,17M ² DE ÁREA CONSTRUÍDA, LOCALIZADA NA RUA ANDERSON FEITOSA FERRO, BAIRRO GRANGEIRO, CRATO/CE. -----	

7. EXIGÊNCIAS:

- **Apresentar no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar do recebimento desta licença:**
 - Publicação do recebimento desta licença, conforme modelo disponibilizado pela SEMMA;
 - Afixação no local do empreendimento placa indicativa do licenciamento ambiental, conforme modelo fornecido pela SEMMA;
- Implantar medidas de Segurança do Trabalho, visando garantir a segurança e saúde dos funcionários, inclusive fornecendo e exigindo o uso efetivo e permanente dos EPI's – Equipamentos de Proteção Individual;
- Acondicionar e destinar adequadamente, os resíduos de construção civil, resultantes da obra;
- Implantar a Política de Logística Reversa (Lei Federal nº 12.305, de 02 de agosto de 2010);
- Seguir as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT NBR;
- Obter o Alvará de Construção;
- Por ocasião das escavações da obra, em caso de achados arqueológicos ou paleontológicos fortuitos, deverá paralisar imediatamente a atividade e comunicar ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), a Agência Nacional de Mineração (ANM) e aos órgãos municipais e estaduais de meio ambiente;
- Manter esta Licença e demais documentos relativos ao cumprimento das condicionantes ora estabelecidas, disponíveis no local da atividade para fins fiscalização;
- Adotar todas as medidas preventivas para evitar qualquer tipo de poluição ao meio ambiente;
- Cumprir rigorosamente a legislação vigente no âmbito Federal, Estadual e Municipal;
- Qualquer alteração que se faça necessária no empreendimento deverá ser submetida à prévia análise da Secretaria de Meio Ambiente – SEMMA;
- Fica ciente que poderá responder civil, penal e administrativamente por danos causados à vida, à saúde e ao meio ambiente e pelo uso inadequado da presente licença ambiental;
- Não havendo conclusão da obra até o prazo máximo desta Licença, deverá **solicitar a renovação da presente licença até 090 (noventa) dias, antes do seu vencimento** fixado na respectiva licença, ficando esta, automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do Órgão Municipal do Meio





Ambiente (Art. 51, § 3º - Lei Municipal nº 2.638/2010).

8. PARECER TÉCNICO Nº (Vide Processo).

9. OBSERVAÇÕES

✓ **Atividade não sujeita a Licença de Operação;**

✓ *A concessão da presente licença não impedirá que a SEMMA venha exigir a adoção de medidas corretivas, desde que necessárias de acordo com a legislação de controle vigente;*

✓ *O órgão ambiental competente, mediante decisão motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar uma licença expedida, quando ocorrer:*

I - violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;

II - omissão ou falsa informações relevantes que subsidiaram a expedição da licença;

III - superveniência de graves riscos ambientais e de saúde;

✓ *A licença expedida perderá a validade se violadas quaisquer das condições estabelecidas;*

✓ *Expede-se a presente licença, sem prejuízo de demais licenças, autorizações e alvarás legalmente exigíveis.*

10. LOCAL / DATA EMISSÃO

Crato/CE, 12 de novembro de 2024.

George Érico de Alencar Braga Borges

SECRETÁRIO DE MEIO AMBIENTE
PORTARIA Nº 1509006/2021 – GP





PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



ANEXO II - MINUTA DE TERMO DE CONTRATO



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



MINUTA DE TERMO DE CONTRATO
Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021
OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA - LICITAÇÃO
MUNICÍPIO DE CRATO/CE - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº XXXXXX

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº
QUE FAZEM ENTRE SI O MUNICÍPIO DE CRATO/CE, POR
INTERMÉDIO DO(A) SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E
.....

O Município de Crato/CE por intermédio do(a) SECRETARIA DE xxxxxx,
com sede no(a) xxxxxxxx, inscrito(a) no CNPJ sob o nº
07.587.975/0001-07, neste ato representado(a) pelo(a) Secretário(a)
de Sr(a).
..... doravante
denominado **CONTRATANTE**, e o(a)
inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº
sediado(a) na em
..... doravante designado **CONTRATADO**, neste
ato representado(a) por (nome e
função no contratado), conforme atos constitutivos da empresa OU
procuração apresentada nos autos, em observância às disposições da
Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislações
aplicáveis, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato,
decorrente da **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº XXXXXX**, mediante as
cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO (art. 92, I e II)

1.1. O objeto do presente instrumento é a CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS
DE ENGENHARIA PARA REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA HAIDÉ RIBEIRO NO
MUNICÍPIO DE CRATO/CE, conforme condições, quantidades e exigências
estabelecidas no edital da licitação e seus anexos.

1.2. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.2.1. O Projeto Básico;

1.2.2. O Edital da Licitação;

1.2.3. A Proposta do contratado;

1.2.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.3. O regime de execução é o de Empreitada por preço Unitário



2. CLÁUSULA SEGUNDA - VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de execução dos serviços são de 04(quatro) meses e de vigência da contratação é de 04 (quatro) meses contados da data de sua assinatura, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.1.1. Deverão ser observadas, no momento da contratação e a cada exercício financeiro, a disponibilidade de créditos orçamentários, bem como a previsão no plano plurianual, quando ultrapassar 1 (um) exercício financeiro.

2.2. A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado, atentando, ainda, para o cumprimento dos seguintes requisitos:

- a) Estar formalmente demonstrado no processo que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada;
- b) Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;
- c) Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;
- d) Haja manifestação expressa do contratado informando o interesse na prorrogação;
- e) Seja comprovado que o contratado mantém as condições iniciais de habilitação.

2.3. Quando a não conclusão decorrer de culpa do contratado:

- a) o contratado será constituído em mora, aplicáveis a ele as respectivas sanções administrativas;
- b) a Administração poderá optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

2.4. O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

2.5. A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

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

2.7. O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

3. CLÁUSULA TERCEIRA - MODELOS DE EXECUÇÃO (art. 92, IV)

3.1. O regime de execução a ser adotado é o de execução indireta - **empregada por preço unitário.**

3.2. O serviço deverá ser iniciado a partir da assinatura do recebimento da ordem de serviço e reunião de partida na sede da Secretaria de Infraestrutura.

3.3. Caso não seja possível o início na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 05 (cinco) dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

3.4. A comunicação deve atender ao item 5 deste Termo de Referência.

3.5. O serviço deverá ser prestado na localização abaixo especificada e de acordo com os projetos disponibilizados, a ser iniciado após a emissão da ordem de serviço e finalizar de acordo com o cronograma de execução previsto, no caso de 4 (quatro) meses.

3.6. O cronograma dos serviços segue anexo ao projeto básico, tendo como prazo de execução 4 (quatro) meses a partir da data da ordem de serviço emitida.

3.7. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades estabelecidas em projeto básico, promovendo sua substituição quando necessário.

3.8. O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

4. CLÁUSULA QUARTA - MODELO DE GESTÃO CONTRATUAL (art. 92, XVIII)

4.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

4.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



4.3. Ao assinar o contrato, o contratado deve definir preposto para contatos e providências, bem como seus contatos telefônicos e via e-mail.

4.4. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

4.5. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

4.6. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterà informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

4.7. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato: **Sr. IAN HENRIQUE TELES BRAGA, CREA/CE 344396**, e atender a todos os regramentos referentes a sua temática, conforme a Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput e Anexo VI do Decreto Municipal 1602001/2023-GP.

4.7.1. As atividades de fiscalização técnica do contrato serão realizadas pelo engenheiro civil **Sr. IAN HENRIQUE TELES BRAGA, CREA/CE 344396**, conforme ART de Fiscalização da obra devidamente emitida junto ao CREA/CE.

4.8. A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

Gestor do Contrato

4.9. O gestor do contrato é o ordenador da pasta contratante.

5. CLÁUSULA QUINTA - SUBCONTRATAÇÃO

5.1. Subcontratação

5.1.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual sem a prévia aprovação por parte da Contratante, com as seguintes condições:

5.1.1.1. É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal do objeto, a qual consiste em:

1. ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021

2. PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)

3. EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022

5.1.1.2. Será admitida a subcontratação para as atividades que não constituam o escopo principal do objeto, até o limite de 25% do valor total do contrato.

5.1.1.3 A subcontratação se justifica por se tratar de uma obra que contempla serviços complementares as atividades comuns, necessitando de empresas com atuação em atividade específica. A Subcontratação pode assim trazer celeridade na execução da obra, diminuindo transtornos à população.

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

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

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

5.1.5. É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

5.1.6. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas à subcontratação, caso admitida.

6. CLÁUSULA SEXTA - PREÇO (art. 92, V)

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

6.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive



tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

6.3. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.

7. CLÁUSULA SÉTIMA - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO (art. 92, V e VI)

Critérios de Medição

7.1. As medições serão realizadas em conformidade com a execução dos serviços efetivamente realizados, atestadas pelo contratante, considerando as disposições do Projeto Básico, do cronograma físico-financeiro e da proposta adjudicada, salvo modificação contratual na forma da lei.

Recebimento

7.2. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha, memória de cálculo detalhada e todos os documentos necessários que comprovem a efetiva execução dos serviços apresentados em medição.

7.2.1. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

7.3. Os serviços serão recebidos provisoriamente pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo, com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem à parcela a ser paga.

7.3.1. Os fiscais técnico e administrativo do contrato realizarão o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.

7.3.2. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

7.3.3. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



7.3.4. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

7.3.5. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

7.3.6. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste contrato e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.4. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

7.5. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de até 90 (noventa) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.5.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico e administrativo, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado;

7.5.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

7.5.3. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

7.5.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

Forma de Pagamento

7.6. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como: o prazo de validade; a data da emissão; os dados do contrato e do órgão contratante; o período respectivo de execução do contrato;



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



o valor a pagar; e eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.7. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

7.8. Estando toda documentação correta, o servidor encaminhará, através de fluxo regido pela Secretaria de Finanças e Planejamento, para realização de trâmites e pagamento.

7.9. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado, de preferência no banco BRADESCO.

7.10. O pagamento será efetuado no prazo de 30 dias da finalização do serviço ou de suas medições, respeitadas as disposições do artigo 59 do Decreto Municipal nº 1602001/2023 - GP.

7.11. Deverá ser respeitada a ordem cronológica exigida no artigo nº 141, Lei nº 14.133/2021.

8. CLÁUSULA OITAVA - REAJUSTE (art. 92, V)

8.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irremovíveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

8.2. Após o interregno de um ano, os preços iniciais poderão ser reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice Nacional de Custo da Construção (INCC - DI) / FGV, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

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

$$R = V [(I - I_0) / I_0]$$

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados;

I₀ = Índice inicial - refere-se ao mês da apresentação da proposta;

I = Índice final - refere-se ao mês de aniversário anual da proposta.

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

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



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



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

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

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

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

8.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

8.8. A aplicação de reajuste nos serviços de engenharia geralmente não se restringe a meros cálculos aritméticos, mas envolve a análise do quanto já foi executado e quanto falta por executar, para que o reajuste incida somente sobre esse segundo grupo.

8.9. O reajuste será realizado por apostilamento.

9. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)

9.1. São obrigações do Contratante:

9.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

9.3. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Projeto Básico;

9.4. Notificar o Contratado por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas;

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

9.6. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



9.7. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal em relação à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei n° 14.133, de 2021;

9.8. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Projeto Básico;

9.9. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

9.10. Cientificar o órgão de representação judicial do município para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

9.11. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

9.11.1. A Administração terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

9.12. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis.

9.13. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

9.14. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2°, da Lei n° 14.133, de 2021.

9.15. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

9.16. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.

9.17. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

9.18. Não responder por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.



9.19. 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. CLÁUSULA DÉCIMA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)

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

10.2. Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.

10.2.1. 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.

10.3. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

10.4. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

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

10.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

10.7. Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

10.8. Não contratar, durante a vigência do contrato; cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRA TO



10.9. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores - SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

- 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
- 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
- 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;
- 4) Certidão de Regularidade do FGTS - CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT;

10.10. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

10.11. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

10.12. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos serviços/obra, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

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

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

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

10.16. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

10.17. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;



**PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES**



**PREFEITURA DO
CRATO**



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

10.19. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);

10.20. 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 (art. 116, parágrafo único);

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

10.22. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

10.23. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

10.24. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;

10.25. Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto;

10.26. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante;

10.27. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;

10.28. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação;

10.29. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente.



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



10.30. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;

10.31. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro 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;

10.32. 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;

10.33. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de:

a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;

b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;

c) florestas plantadas; e

d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

10.34. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

a) Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;

b) 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 nº 6.938, de 1981, e legislação correlata;

c) Documento de Origem Florestal - DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos



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

10.34.1. 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.

10.35. 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 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

10.35.1. 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.

10.35.2. Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, o Contratado deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

10.35.2.1. 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.

10.35.2.2. 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.

10.35.2.3. 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.

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

10.35.3. Em nenhuma hipótese o Contratado 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.



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



10.35.4. 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, o Contratado 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.

10.36. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

10.36.1. 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 nº 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

10.36.2. 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 nº 01, de 08/03/90, e legislação correlata.

10.37. Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes;

10.38. 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.

10.39. 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.

10.40. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a



obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).

10.41. Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA-CE (Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura do Ceará) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), na forma da Lei, e apresentar o comprovante de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) e/ou RTT (Registro de Responsabilidade Técnica) correspondente e o CNO - Cadastro Nacional de Obras com indicação do número do contrato antes da apresentação da primeira fatura, perante a CONTRATANTE, sob pena de retardar o processo de pagamento;

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

11.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

11.2. 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.

11.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)

12.1. Como garantia da execução plena do objeto e fiel cumprimento dos termos do Contrato, a empresa Contratada prestará garantia no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, com validade para todo o período de execução dos serviços, devendo ser renovada a cada prorrogação efetiva do contrato.

12.2. A CONTRATADA deverá apresentar, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério da CONTRATANTE, antes da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou título da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária. Caberá à empresa CONTRATADA optar por uma das modalidades de garantia, conforme previsto no §1º do Art.96 e seguintes, da Lei n.14.133/2021.

12.3. A validade da garantia, qualquer que seja a escolhida, deverá ser durante a execução do contrato, devendo ser renovada quando houver prorrogação contratual nos termos do art.96, da Lei n.14.133/2021, complementada no caso de acréscimo previsto no art.125 da Lei n.14.133/2021.



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



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

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

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

3.4.3. Multas moratórias e punitivas aplicadas pela CONTRATANTE à CONTRATADA;

12.4. Obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela CONTRATADA.

12.5. SEGURO-GARANTIA - entrega da apólice, inclusive digital, emitida por Seguradora legalmente autorizada pela SUSEP a comercializar seguros:

12.5.1 O seguro-garantia e suas condições gerais deverão atender a CIRCULAR SUSEP n.661, de 11 de abril de 2022 e seus anexos;

12.5.2. A apólice terá sua validade confirmada pelo segurado por meio da consulta ao site <<https://www2.susep.gov.br/safe/menumercado/regapolices/pesquisa.asp>

12.5.3. O seguro garantia deve prever o pagamento de multas contratuais contemplar Cobertura Adicional de Ações Trabalhistas e Previdenciárias do CONTRATADO (TOMADOR) em relação à obra.

12.6. O seguro-garantia continuará em vigor mesmo se o contratado não tiver pago o prêmio nas datas convencionadas;

12.6.1. Para a prestação da garantia pelo CONTRATADO, quando optar pela modalidade seguro-garantia, será facultado o prazo de 01(um) mês, contados da data da homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato, para a prestação da garantia.

12.7. A garantia em dinheiro (caução) deverá ser efetuada, mediante depósito em conta específica, com correção monetária a crédito da CONTRATANTE.

12.8. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,5% (cinco décimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, observado o máximo de 2% (dois por cento).

12.8.1. O atraso superior a 20(vinte) dias autoriza a CONTRATANTE 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.

12.9. Caso a opção seja por utilizar título da dívida pública como garantia, este deverá conter valor de mercado correspondente ao valor garantido, constando entre aqueles previstos em legislação



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



específica. Além disso, deverá estar devidamente escriturado em sistema centralizado de liquidação e custódia, nos termos do art.61 da Lei complementar n.101 de 04 de maio de 2000, podendo a CONTRATANTE recusar o título ofertado, caso verifique a ausência desses requisitos.

12.10. No caso de garantia na modalidade de carta fiança, deverá constar da mesma expressa renúncia pelo fiador, aos benefícios do art.827 do Código Civil de 2002.

12.10.1. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a CONTRATADA obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.

12.11. A garantia prestada pelo contratado será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.

12.12. A apólice de seguro, deve expressar a SEINFRA/CRATO-CE como SEGURADO e especificar claramente o objeto do seguro de acordo com o Edital e/ou Termo de Contrato ou Termo Aditivo a que se vincula;

12.13. Respeitadas as demais condições contidas neste Termo de Referência e seus Anexos, a garantia será liberada após a integral execução do Contrato, desde que a Licitante CONTRATADA tenha cumprido todas as obrigações contratuais.

12.14. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os requisitos estabelecidos no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

12.15. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

12.16. Sustentabilidade

12.16.1. Devem ser seguidos os requisitos contidos no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, além dos critérios eventualmente inseridos pela natureza do objeto.

12.17. Vistoria

12.17.1. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08:00 horas às 17:00 horas.

12.17.2. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.



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

12.17.4. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

12.17.5. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)

13.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei n° 14.133, de 2021, o contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5° da Lei n° 12.846, de 1° de agosto de 2013.

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

- i) Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2°, da Lei n° 14.133, de 2021);
- ii) Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "b", "c" e "d" do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4°, da Lei n° 14.133, de 2021);



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



iii) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "e", "f", "g" e "h" do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas "b", "c" e "d", que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

iv) Multa:

a) Moratória de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

a.i) O atraso superior a 30 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, de 2021.

b) Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas "e" a "h" do subitem 13.1, de 15% a 30% do valor do Contrato.

c) Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea "c" do subitem 13.1, de 10% a 20% do valor do Contrato.

d) Para infração descrita na alínea "b" do subitem 13.1, a multa será de 10% a 20% do valor do Contrato.

e) Para infrações descritas na alínea "d" do subitem 13.1, a multa será de 1% a 10% do valor do Contrato.

f) Para a infração descrita na alínea "a" do subitem 13.1, a multa será de 1% a 5% do valor do Contrato.

13.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021)

13.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

13.4.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021)

13.5. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

13.6. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



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

13.8. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o Contratante;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

13.9. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

13.10. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021)

13.11. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ele aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021)

13.12. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

13.13. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)

14.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

14.2. 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.

14.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

14.4. 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 da Lei n° 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

14.4.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

14.4.2. 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.

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

14.5. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

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

14.5.1.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

14.5.1.3. Indenizações e multas.

14.6. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).



14.7. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)

15.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Municipal deste exercício, na seguinte **Dotação**: 09.01.15.451.0253.1.011.0000 - Construção e Reforma de Praças, Canteiros e Calçadas / **Elemento de Despesa**: 4.4.90.51.00 Obras e Instalações.

15.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento, em respeito ao art. 106, II da Lei n.º 14.133, de 2021, que prevê para contratações de serviços e fornecimento continuado que a "a Administração deverá atestar, no início da contratação e de cada exercício, a existência de créditos orçamentários vinculados à contratação e a vantagem em sua manutenção".

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III)

16.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei n.º 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei n.º 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - ALTERAÇÕES

17.1. Eventuais alterações contratuais rege-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei n.º 14.133, de 2021.

17.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 50% (cinquenta por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

17.3. 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 (art. 132 da Lei n° 14.133, de 2021).

17.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei n° 14.133, de 2021.

18. DO RECEBIMENTO

18.1. Após finalização do serviço, o fiscal fará avaliação por critérios de atendimento à especificação do serviço, e emitirá termo detalhado de análise.

18.2. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de até 90 (noventa) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado.

18.3. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

18.4. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei n° 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertence à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

18.5. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

18.6. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

19. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - PUBLICAÇÃO

19.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet e Diário Oficial do Município, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 217, III do Decreto Municipal n° 54/2023.



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



20. CLÁUSULA DÉCIMA NONA - FORO (art. 92, §1º)

21.1. Fica eleito o Foro Comarca de Crato, Estado do Ceará para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

Crato/CE, [dia] de [mês] de [ano].