



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



EDITAL
TOMADA DE PREÇOS - Nº 2022.05.04.1

A Comissão Permanente de Licitação do Governo Municipal de Crato/CE, com sua sede localizada no Largo Júlio Saraiva, S/Nº- Crato/Ceará, nomeada pela Portaria nº 3012001/2021 - GP de 30 de Dezembro de 2021, torna público para conhecimento dos interessados que às 08h30min do dia 27 de maio de 2022, na sala de reuniões no endereço acima citado, em sessão pública, darão início aos procedimentos de recebimento e abertura de documentos de habilitação e de propostas de preços da licitação na **Modalidade TOMADA DE PREÇOS, do tipo Menor Preço Global, Contratação sob o Regime de Execução Indireta, Empreitada por Preço Unitário**, sendo o setor interessado a **Secretaria Municipal de Infraestrutura do Município de Crato**, mediante as condições estabelecidas no presente Edital, tudo de acordo com a Lei n.º 8.666/93, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores, e Lei Complementar nº 123/2006.

Compõem-se este Edital das partes A e B, como a seguir apresentada:

PARTE A- Condições para competição, julgamento e adjudicação. Em que são estabelecidos os requisitos e as condições para competição, julgamento e formalização do contrato.

PARTE B - ANEXOS

ANEXO I	Resumo, Orçamento, Cronograma Físico-Financeiro, Memória de Cálculo, Memorial Descritivo, Composições de Preços, Composição de BDI, Encargos Sociais, Licença Ambiental, Projetos e ART.
ANEXO II	Proposta Padronizada
ANEXO III	Modelo de Carta Fiança
ANEXO IV	Minuta do Contrato
ANEXO V	Modelos de Declarações/Procuração

DAS DEFINIÇÕES:

Sempre que as palavras indicadas abaixo ou os pronomes usados em seu lugar aparecerem neste documento de licitação, ou em quaisquer de seus anexos, eles terão o significado determinado a seguir:

- A) CONTRATANTE: GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO/CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.
B) PROPONENTE/CONCORRENTE/LICITANTE - Empresa que apresenta proposta para o objetivo desta licitação.
C) CONTRATADA - Empresa vencedora desta licitação em favor da qual for adjudicado o objeto.
D) CPL - Comissão Permanente de Licitação do Governo Municipal de Crato/CE.

Cópia do Edital e seus anexos encontra-se a disposição dos interessados no endereço supramencionado, sempre de segunda às sextas-feiras, das 08:00h às 17:00h, devendo ser paga a quantia de R\$ 0,10 (dez) centavos por folha

②



reproduzida, através de DAM na Tesouraria da Secretaria de Finanças e Planejamento do Município de Crato/CE pelo custo da reprodução ou pelo site www.tce.ce.gov.br.

1 - DO OBJETO

1.1 - A presente licitação tem como objeto a **CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA, DE ACORDO COM O MAPP 994 DO GOVERNO DO ESTADO E CONVENIO Nº 30/2022, CELEBRADO ENTRE A SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS E O MUNICÍPIO DO CRATO/CE.**

2. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO, CREDENCIAMENTO E IMPUGNAÇÃO AO EDITAL:

2.1 - Poderão participar desta licitação empresas que atuem no ramo, localizada em qualquer Unidade da Federação, sob a denominação de sociedades (sociedades em nome coletivo, em comandita simples, em comandita por ações, anônima e limitada) e de sociedades simples (associações e fundações) - exceto sociedade cooperativa, devidamente cadastradas no GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO/CE, ou as que atenderem a todas as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia anterior à data do recebimento dos documentos de habilitação e propostas de preços (Art. 22, § 2º, da Lei nº 8.666/93).

2.2 - Não poderão participar licitantes com sócios, diretores, representantes ou responsáveis técnicos em comuns.

2.2.1 - Se antes do início da abertura dos envelopes de habilitação for constatada a comunhão de sócios, diretores, representantes ou responsáveis técnicos entre licitantes participantes, somente uma delas poderá participar do certame.

2.2.2 - Se constatada a comunhão de sócios, diretores, representantes ou responsáveis técnicos entre licitantes participantes após a abertura dos envelopes de habilitação, tornará inabilitadas as referidas empresas, não podendo participar da fase posterior do certame, uma vez que tal fato quebra o sigilo das propostas contrariando o Art. 3º da lei 8.666/93.

2.3 - Não poderão participar desta licitação os interessados que se encontrem em processo de falência ou de recuperação judicial; de dissolução; de fusão, cisão ou incorporação; ou ainda, que estejam cumprindo suspensão temporária de participação em licitação ou impedimento de contratar com o Município de Crato-Ceará, ou que tenham sido declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública, bem como licitantes que se apresentem constituídos na forma de empresas em consórcio.

2.4 - Cada licitante deve apresentar-se com apenas um representante que, devidamente munido de documentação hábil de credenciamento, será o único admitido a intervir nas fases de procedimento licitatório, respondendo assim, para todos os efeitos, por sua representada, devendo ainda, no ato da entrega dos envelopes exibir um documento de identificação com foto expedido por órgão oficial.

2.4.1 Por documento hábil, entende-se:

2.4.1.1 - **Procuração pública ou particular específica para a presente licitação**, acompanhado do Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, acompanhado de todos os aditivos, ou se for o caso do último

14



aditivo consolidado, devidamente registrados; Em se tratando de **procuração particular, esta deverá vir com firma reconhecida em Cartório.**

2.4.1.2 - Quando o representante for titular ou sócio da empresa deverá apresentar o Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, acompanhado de todos os aditivos, ou se for o caso o último aditivo consolidado, devidamente registrados, comprovando tal condição.

2.4.1.3 - **Certidão Específica** emitida pela Junta Comercial da sede da empresa licitante, (certidão informando o histórico de todos os atos/eventos registrados).

2.5 - A não-apresentação ou incorreção dos documentos de que trata o subitem anterior não implicará na inabilitação da licitante, mas impedirá o representante de se manifestar e responder pela mesma.

2.6 - O interessado em participar deverá conhecer todas as condições estipuladas no presente Edital para o cumprimento das obrigações do objeto da licitação e apresentação dos documentos exigidos. A participação na presente licitação implicará na total aceitação a todos os termos da TOMADA DE PREÇOS e integral sujeição à legislação aplicável, notadamente à Lei 8.666/93, alterada e consolidada.

2.7 - Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar o presente edital de licitação por irregularidade na aplicação da Lei 8.666/93 e alterações posteriores, devendo protocolar o pedido até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação, devendo a Administração julgar e responder à impugnação em até 3 (três) dias úteis, sem prejuízo da faculdade prevista no § 1º do art. 113 da Lei 8.666/93.

2.8 - Decairá do direito de impugnar os termos do edital, o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a **abertura dos envelopes com as propostas**, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

2.9 - A impugnação feita tempestivamente pelo licitante não o impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.

2.10 - Somente serão aceitas solicitações de esclarecimentos, providências ou impugnações mediante petição confeccionada em máquina datilográfica ou impressora eletrônica, em tinta não lavável, que preencham os seguintes requisitos:

2.10.1 - O endereçamento a Presidente da Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Crato/CE;

2.10.2 - A identificação precisa e completa do autor e seu representante legal (acompanhado dos documentos comprobatórios) se for o caso, contendo o nome, prenome, estado civil, profissão, domicílio, número do documento de identificação, devidamente datada, assinada e protocolada no setor de protocolo da Prefeitura de Crato/CE, dentro do prazo editalício;

2.10.3 - O fato e o fundamento jurídico de seu pedido, indicando quais os itens ou subitens discutidos;

2.10.4 - O pedido, com suas especificações;

2.11 - Caberá a Presidente da Comissão Permanente de Licitação decidir sobre a petição no prazo de 24 (vinte e quatro) horas.

2.12 - A resposta do Município de Crato/CE, será disponibilizada a todos os interessados mediante afixação de cópia da íntegra do ato proferido pela administração no flanelógrafo do Setor de Licitações do Município de Crato, constituirá aditamento a estas Instruções.

2.13 - O aditamento prevalecerá sempre em relação ao que for aditado.

P



2.14 - Acolhida a petição de impugnação contra o ato convocatório que importe em modificação dos termos do edital será designada nova data para a realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

2.14.1 - Qualquer modificação neste edital será divulgada pela mesma forma que se deu ao texto original, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

3. DA HABILITAÇÃO:

Os interessados habilitar-se-ão para a presente licitação, mediante a apresentação dos seguintes Documentos, os quais serão analisados quanto à sua autenticidade e ao seu prazo de validade:

3.1. RELATIVA À HABILITAÇÃO JURÍDICA:

3.1.1. a) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, acompanhado de todos os aditivos, ou se for o caso do último aditivo consolidado, devidamente registrados, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhada de documentos de eleição de seus administradores. b) Registro comercial, no caso de empresa individual. c) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhadas de prova de diretoria em exercício. d) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

3.1.2 - Cópia autenticada em Cartório da Cédula de Identidade de todos os sócios, diretores ou do empresário individual, no caso de sociedade anônima pode ser apresentada a cópia da cédula de identidade de seus administradores, membros de conselho de administração e da diretoria acompanhadas dos atos que os nomearam.

3.1.3 - Certificado de Registro Cadastral (CRC) emitido pelo Setor de Cadastro do Governo Municipal de CRATO/CE, dentro do prazo de validade.

3.2. RELATIVA À REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

3.2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

3.2.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal ou estadual, relativo ao domicílio ou sede do licitante;

3.2.3. Prova de Regularidade relativa aos Tributos Federais e Dívida Ativa da União (inclusive contribuições sociais), com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 02/10/2014;

3.2.4. Prova de Regularidade relativa a Fazenda Estadual do domicílio ou sede da licitante;

3.2.5. Prova de Regularidade relativa a Fazenda Municipal do domicílio ou sede da licitante;

3.2.6. Prova de regularidade relativa ao fundo de garantia por tempo de serviço (FGTS);

3.2.7. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa, nos termos do

(P)



Título VII-A das Consolidações das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

3.3. RELATIVA À QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

3.3.1. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados a mais de 03(três) meses da data de apresentação da proposta, devidamente assinados por contabilista registrado no CRC, bem como por sócio, gerente ou diretor, devidamente averbados na Junta Comercial da sede ou domicílio do fornecedor ou em outro órgão equivalente;

3.3.2. O índice que comprovará a boa situação da sociedade será o seguinte:

3.3.2.1 - Índice de Liquidez Geral maior ou igual a 1,2, devidamente assinado por contabilista registrado no CRC, bem como por sócio, gerente ou diretor da licitante;

(AC + RLP)

Índice de Liquidez Geral (LG) = $\frac{\text{AC} + \text{RLP}}{\text{PC} + \text{ELP} \text{ ou } \text{PNC}}$

Onde: AC é o Ativo Circulante

PC é o Passivo Circulante

RLP é o Realizável a Longo Prazo

ELP é o Exigível a Longo Prazo

PNC é o Passivo não circulante

3.3.3 - Certidão Negativa de Falência / Concordata / Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor da sede do Licitante.

3.3.4 CERTIDÃO SIMPLIFICADA, emitida pela Junta Comercial da sede da empresa licitante.

3.3.5 - Garantia nas mesmas modalidades e critérios previstos no caput e § 1º do Art. 56 da Lei nº 8.666/93, no montante de **R\$ 5.586,18 (cinco mil, quinhentos e oitenta e seis reais e dezoito centavos)**.

3.3.5.1 - A licitante poderá optar por uma das seguintes modalidades de garantia: caução em dinheiro, títulos da dívida pública, seguro garantia, ou por fiança bancária;

3.3.5.1.1 - Ao optar por caução em dinheiro, os interessados deverão se dirigir a Unidade Arrecadadora/Tesouraria-Secretaria Municipal de Finanças e Planejamento do município de Crato/CE, sito no Largo Júlio Saraiva, S/Nº- Crato/CE, para informações sobre a agência bancária e conta corrente específica para esta finalidade.

3.3.5.2 - Caso a modalidade de garantia recair em títulos da dívida pública, estes deverão vir acompanhados de laudo de autenticidade e de laudo de valor atribuído aos títulos, com valores atualizados expedidos pela Comissão de Valores Mobiliários do Banco Central do Brasil, há no máximo um ano, a ser contado do dia da abertura do certame.

3.3.5.3 - Caso a modalidade de garantia escolhida seja a fiança bancária, o licitante entregará o documento no original fornecido pela instituição que a concede, do qual deverá obrigatoriamente, constar:

2



- 3.3.5.3.1 - Beneficiário: GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO.
3.3.5.3.2 - Objeto: Garantia da participação na TOMADA DE PREÇOS n°. 2022.05.04.1.
3.3.5.3.3 - Valor: 1% (um por cento) do valor estimado.
3.3.5.3.4 - Prazo de validade: 120 (cento e vinte) dias.
3.3.5.4 - Caso a modalidade de garantia seja seguro garantia, o licitante deverá fazer a comprovação da apólice ou de documento hábil expedido pela seguradora, cuja vigência será de, no mínimo, 60 (sessenta) dias contados a partir da data do recebimento dos envelopes;
3.3.5.5 - A liberação de qualquer das garantias somente será feita, para o(s) licitante(s) inabilitado(s), após concluída a fase de habilitação, e, para as demais, somente após o encerramento de todo o processo licitatório;
3.3.5.6. - A garantia da proposta poderá ser executada;
a) se o licitante retirar sua proposta comercial durante o prazo de validade da mesma;
b) se o licitante não firma o contrato;
c) se o licitante não fornecer a Garantia Contratual.

3.4. RELATIVA À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

3.4.1 - Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA, que conste responsável(eis) técnico(s) com aptidão para desempenho de atividade pertinente ao objeto da licitação.

3.4.1.1 - **Declaração expressa que o licitante tem pleno e total conhecimento de todos os aspectos que possam influir direta e indiretamente, na execução dos serviços.**

3.4.2 - CAPACITAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL E PROFISSIONAL

3.4.2.1 - Comprovação da capacidade técnico-operacional da empresa licitante, a ser feita por intermédio de atestado(s) ou certidão(ões) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, em que figurem o nome da licitante na condição de "contratada", na execução de serviços de características técnicas similares às do objeto da presente licitação.

- EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA, COM ÁREA MÍNIMA DE 626,73 M² (SEISCENTOS E VINTE E SEIS METROS QUADRADOS E SETENTA E TRÊS CENTÍMETROS QUADRADOS);

- EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 X 0,35 X 0,15M), COM ÁREA MÍNIMA DE 188,70 M² (CENTO E OITENTA E OITO METROS QUADRADOS E SETENTA CENTÍMETROS QUADRADOS);

3.4.2.2 - Indicação do pessoal técnico adequado e disponível para a realização do objeto da licitação, bem como a qualificação profissional de

②



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.

3.4.2.3 - Apresentar comprovação da licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista no preâmbulo deste Edital, profissional de nível superior, devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de no mínimo de 01 (um) atestado ou certidão de responsabilidade técnica, com o respectivo acervo expedido pelo CREA, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) ter o(s) profissional(is), obras ou serviços de engenharia de características técnicas similares as do objeto ora licitado, atinentes às respectivas parcelas de maior relevância, não se admitindo atestado(s) de fiscalização ou supervisão de obras/serviços.

3.4.2.4 - Entende-se, para fins deste edital, como pertencente ao quadro permanente: sócio, diretor ou responsável técnico.

3.4.2.4.1 - A comprovação de vinculação ao quadro permanente da licitante será feita:

a) Para sócio, mediante a apresentação do contrato social ou estatuto social e aditivos.

b) Para diretor, mediante a apresentação da ata de eleição e posse da atual diretoria, devidamente registrada junto ao órgão competente.

c) Se o responsável técnico não for sócio e/ou diretor da empresa, a comprovação será atendida mediante a apresentação da cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) devidamente assinada ou Contrato de Prestação de Serviço celebrado de acordo com a legislação civil comum.

3.4.2.4.2 - Para fins da comprovação de que trata este subitem são consideradas parcelas de maior relevância ou similar:

- **EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA;**

- **EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 X 0,35 X 0,15M);**

3.4.2.5 - O profissional responsável técnico apresentado no ACERVO DE CAPACIDADE TÉCNICA anexado pela licitante, deverá obrigatoriamente constar na certidão de registro de quitação de pessoa jurídica junto ao CREA, e participar permanentemente dos serviços objeto desta licitação.

3.4.2.5.1 - Compromisso de participação do pessoal técnico qualificado, no qual os profissionais indicados pela proponente para fins de comprovação de capacitação técnica, declarem que participarão, permanentemente, a serviço da proponente, das obras objeto desta licitação, que deverá vir com firma reconhecida em cartório para comprovar a veracidade das informações.

3.5. OUTROS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

3.5.1 - Declaração de que, em cumprimento ao estabelecido na Lei n.º 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 7º da Constituição Federal, não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a





partir de 14 (quatorze) anos.

3.5.2 - Declaração expressa do responsável legal do licitante, de que não existe superveniência de fato impeditivo da habilitação ou redução na sua capacidade financeira que venha a afetar as exigências contidas no edital.

3.5.3 - Declaração de Vínculo Familiar, em conformidade com o anexo V item 04 do edital.

3.5.4 - Declaração de Vínculo Empregatício, em conformidade com anexo V item 05 do edital.

3.5.5 - As microempresas ou empresas de pequeno porte (ME ou EPP), nos termos da Lei Complementar N°. 123/06 e Lei 147/2014, para que estas possam gozar dos benefícios previstos nos referidos diplomas legais é necessário, apresentar Declaração de microempresa ou empresa de pequeno porte (ME ou EPP), nos termos do art. 3° do referido diploma legal.

3.5.5.1 - Em se tratando de microempresa ou empresa de pequeno porte (ME ou EPP) que possua restrição fiscal, quanto aos documentos exigidos neste certame, deverá apresentar a declaração de que consta a restrição fiscal e que se compromete em sanar o vício, no prazo de 05 (cinco) dias úteis conforme dispõe o art. 43, §1° da Lei Complementar N°. 123/06.

3.6 - As microempresas e empresas de pequeno porte, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição

3.6.1 - Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

3.6.2 - A não-regularização da documentação, no prazo previsto no subitem anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

3.7 - A documentação apresentada integrará os autos do processo e não será devolvida. Toda a Documentação deverá estar atualizada nos termos da legislação vigente;

3.7.1 - Todos os documentos necessários à participação na presente licitação deverão ser apresentados em uma única via original ou cópia autenticada em Cartório.

3.7.2 - Cada face de documento reproduzida deverá corresponder a uma autenticação, ainda que diversas reproduções sejam feitas na mesma folha, todos perfeitamente legíveis.

3.7.3 - Não serão aceitos documentos apresentados por meio de fitas, discos magnéticos, filmes ou cópias em fac-símile, mesmo autenticadas, admitindo-se fotos, gravuras, desenhos, gráficos ou catálogos apenas como forma de ilustração das propostas de preço.

3.7.4 - Os documentos necessários à participação na presente licitação, compreendendo os documentos referentes à habilitação, à proposta de preço e seus anexos, deverão ser apresentados no idioma oficial do Brasil.

3.7.5 - Quaisquer documentos necessários à participação no presente certame licitatório, apresentados em língua estrangeira, deverão ser

C



autenticados pelos respectivos consulados e traduzidos para o idioma oficial do Brasil, por tradutor juramentado.

3.7.6 - Caso o documento apresentado seja expedido por instituição que regulamente a disponibilização do documento pela Internet, a CPL poderá verificar a autenticidade do mesmo através de consulta eletrônica.

3.7.7 - Caso o documento apresentado seja expedido por instituição pública que esteja com seu funcionamento paralisado no dia de recebimento dos envelopes, a licitante deverá, sob pena de ser inabilitada, apresentar o referido documento constando o termo final de seu período de validade coincidindo com o período da paralisação e deverá, quando do término da paralisação, sob pena de ser inabilitada supervenientemente, levar o documento à CPL nas condições de autenticação exigidas por este edital, para que seja apensado ao processo de licitação. Caso o processo já tenha sido enviado ao órgão de origem da licitação, deverá a licitante levá-lo a esta instituição para que o mesmo se proceda.

3.7.8 - Os documentos de habilitação exigidos, quando não contiverem prazo de validade expressamente determinado ou exigidos neste edital, não poderão ter suas datas de expedição superiores a 60 (sessenta) dias anteriores a data de abertura da presente licitação.

3.7.9 - Os documentos apresentados, cópias ou originais, deverão conter todas as informações de seu bojo legíveis e inteligíveis, sob pena de os mesmos serem desconsiderados pela Comissão Permanente de Licitação.

3.8 - Os licitantes que apresentarem documentos de habilitação em desacordo com as descrições do item 3 deste edital serão eliminados e não participarão da fase subsequente do processo licitatório.

3.9 - Somente será aceito o documento acondicionado no envelope "A", não sendo admitido posteriormente o recebimento de qualquer outro documento, nem permitido à licitante fazer qualquer adendo em documento entregue à Comissão, QUE REQUER, SE POSSÍVEL, QUE OS DOCUMENTOS NÃO SEJAM APRESENTADOS EM FORMA DE ESPIRAL, UMA VEZ QUE TAL PROCEDIMENTO DANIFICA AS ESTRUTURAS DOS MESMOS, DIFICULTANDO O SEU ARQUIVAMENTO.

3.10 - A Comissão poderá, também, solicitar original de documento já autenticado, para fim de verificação, sendo a empresa obrigada apresentá-lo no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas contados a partir da solicitação, sob pena de, não o fazendo, ser inabilitada.

3.11 - A solicitação feita durante a sessão de habilitação deverá ser registrada em Ata.

3.12 - A CPL sugere que a documentação seja apresentada obedecendo-se a ordem acima requerida, item a item, carimbada e assinada pelo titular ou responsável pela firma licitante, sendo endereçada e encaminhada à Comissão Permanente de Licitação, em envelope lacrado, contendo a seguinte inscrição:

**AO GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS N°. 2022.05.04.1
ENVELOPE "A" - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
RAZÃO SOCIAL:**

4 - DA PROPOSTA DE PREÇO



4.1 - Será aceito apenas um único envelope contendo as propostas de preços, devidamente lacrado, apresentado juntamente com o envelope de documentação, sobrescrito:

**AO GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS N°. 2022.05.04.1
ENVELOPE "B" - PROPOSTA COMERCIAL
RAZÃO SOCIAL:**

4.2 - As propostas de preços deverão ser confeccionadas em única via, em papel timbrado, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, com Nome/Razão Social e endereço do proponente, datadas, assinadas ou rubricadas em todas as folhas pelo representante legal e pelo responsável técnico da licitante, devidamente qualificados no processo licitatório.

4.2.1 - Na proposta de preços deverá constar os seguintes dados:

- a) Serviços a serem executados, iguais ao objeto desta licitação, conforme Anexos I e II;
- b) Preço Global por quanto à licitante se compromete a executar os serviços objeto desta Licitação, expresso em reais em algarismo e por extenso;
- c) Prazo de validade da Proposta, que será de, no mínimo, **60 (sessenta) dias**;
- d) **Prazo de execução dos serviços que será de 120 (cento e vinte) dias.**

4.2.2 - A proposta deverá ser elaborada de forma detalhada, contendo de cada item a especificação do Grupo/Subgrupo/Serviço, a quantidade, a unidade, o preço unitário e total, e o global do orçamento por extenso, e ainda com:

4.2.2.1 - **Planilha de Composição de Preços Unitários**, para cada serviço constante do orçamento apresentado, contendo todos os insumos e coeficientes de produtividade necessários à execução de cada serviço, quais sejam equipamentos, mão-de-obra, totalização de encargos sociais, insumos, transportes, BDI, totalização de impostos e taxas, e quaisquer outros necessários à execução dos serviços.

4.2.2.2 - **Composição analítica da taxa de B.D.I.** (Benefícios e Despesas Indiretas).

4.2.2.3 - **Composição de Encargos Sociais** de sua proposta de preços.

4.2.2.4 - **Cronograma físico-financeiro** de sua proposta de preços.

4.3 - No caso de erro na coluna UNIDADE, a Comissão considerará como correta a Unidade expressa no Orçamento do GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO para o item conforme constante do Anexo I.

4.4 - Os valores contidos nas propostas serão considerados em moeda corrente nacional (REAL) mesmo que não contenham o símbolo da moeda (R\$).

4.5 - Os preços constantes da proposta da licitante deverão conter apenas duas casas decimais após a vírgula, cabendo ao licitante proceder ao arredondamento ou desprezar os números após as duas casas decimais dos centavos.

4.6 - Independente de declaração expressa, fica subentendida que no valor proposto estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com:

C



- 4.6.1 - materiais, equipamentos e mão-de-obra;
- 4.6.2 - carga, transporte, descarga e montagem;
- 4.6.3 - encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;
- 4.6.4 - tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;
- 4.6.5 - seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortunística e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução dos serviços;
- 4.7 - O serviço será contratado por MENOR PREÇO GLOBAL - EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO.
- 4.8 - No caso de **empreitada por valor unitário**, os valores unitários, total e global da proposta, não poderão ser superiores aos especificados no **ANEXO I - Orçamento Básico** elaborado por engenheiro civil do Município, já no caso de **empreitada por valor global**, os valores das etapas/parcelas, não poderão ser superiores aos especificados no **ANEXO I - cronograma físico-financeiro** elaborado por engenheiro civil do Município.
- 4.9 - **Será desclassificada a proposta que:**
- 4.9.1 - Contiver vícios ou ilegalidades, for omissa ou apresentar irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento;
- 4.9.2 - Estiver em desacordo com as exigências do presente Edital, em especial ao seu item 4;
- 4.9.3 - Contiver oferta de vantagem não prevista no Edital, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido, ou apresentar preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;
- 4.9.4 - Apresentar preços unitários ou globais simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração;
- 4.9.5 - Apresentar preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade, através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto do contrato;
- 4.9.5.1 - Considera-se manifestamente inexequível a proposta cujo valor global proposto seja inferior a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:
- a) Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração, ou
- b) Valor orçado pela Administração.
- 4.9.5.2 - Nessa situação, será convocado o licitante no prazo de 03 (três) dias úteis para comprovar a viabilidade dos preços constantes em sua proposta, conforme parâmetros do artigo 48, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993, sob pena de desclassificação.

5 - DOS PROCEDIMENTOS

5.1 - Os envelopes "A" - Documentação e "B" - Proposta, todos fechados, serão recebidos pela Comissão no dia, hora e local definidos no preâmbulo deste Edital.

C



5.2 - Após, a Presidente da Comissão receber os envelopes "A" e "B" e declarar encerrado o prazo de recebimento dos envelopes, nenhum outro será recebido e nem serão aceitos documentos outros que não os existentes nos referidos envelopes.

5.3 - Em seguida, serão abertos os envelopes contendo os documentos exigidos para fins de habilitação. A Comissão examinará os aspectos relacionados com a suficiência, a formalidade, a idoneidade e a validade dos documentos, além de conferir se as cópias porventura apresentadas estão devidamente autenticadas em Cartório.

5.4 - Os documentos de habilitação serão rubricados pelos membros da Comissão, em seguida postos à disposição dos prepostos das licitantes para que os examinem e os rubriquem.

5.5 - A Comissão examinará possíveis apontamentos feitos por prepostos das licitantes, manifestando-se sobre o seu acatamento ou não.

5.6 - Se presentes os prepostos das licitantes à sessão, o Presidente da Comissão fará diretamente a intimação dos atos relacionados com a habilitação e inhabilitação das licitantes, fundamentando a sua decisão registrando os fatos em ata. Caberá aos prepostos das licitantes declararem intenção de interpor recurso, a fim de que conste em ata e seja aberto o prazo recursal. Os autos do processo estarão com vista franqueada ao interessado na presença da Comissão.

5.7 - Caso não estejam presentes à sessão os prepostos das licitantes, a intimação dos atos referidos no item anterior será feita através da Imprensa Oficial ou de outro meio de comunicação, para querendo, interpor recurso da decisão da Comissão, iniciando-se no dia útil seguinte à publicação, o prazo de 05 (cinco) dias úteis previsto em lei para a entrega à Comissão das razões e contra razões de recursos a serem interpostos pelos recorrentes. A sessão será suspensa.

5.8 - Decorridos os prazos e proferida a decisão sobre os recursos interpostos, a Comissão marcará a data e horário em que dará prosseguimento ao procedimento licitatório, cuja comunicação às licitantes será feita com a antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas da data marcada, através da Imprensa Oficial ou de outro meio de comunicação.

5.9 - Inexistindo recurso, ou após proferida a decisão sobre recurso interposto, a Comissão dará prosseguimento ao procedimento licitatório. Inicialmente, será devolvido ao preposto da licitante inhabilitada mediante recibo, o envelope fechado que diz conter a Proposta e demais documentos.

5.10 - Na ausência de qualquer preposto de licitante, a Comissão manterá em seu poder o referido envelope, que deverá ser retirado pela licitante no prazo de 30 (trinta) dias contados da data referida no aviso que marca a data da sessão de prosseguimento do procedimento licitatório.

5.11 - Será feita, em seguida, a abertura do Envelope "B". A Comissão conferirá se foram entregues no referido envelope a Proposta.

5.12 - Em seguida, a Comissão iniciará o JULGAMENTO. Inicialmente, serão examinados os aspectos formais da Proposta. O não atendimento a pelo menos uma das exigências deste Edital será motivo de DESCLASSIFICAÇÃO da proposta.

5.12.1 - A Comissão não considerará como erro as diferenças por ventura existentes nos centavos, decorrentes de operações aritméticas, desde que o somatório das diferenças nos centavos não ultrapasse o valor em real correspondente a 0,1 (zero vírgula um por cento) do valor global da proposta da licitante.

C



5.13 - A Comissão fará, então, o ordenamento das propostas das demais licitantes não desclassificadas pela ordem crescente dos preços nelas apresentados;

5.14 - No caso de empate entre duas ou mais propostas classificadas, o desempate se fará por sorteio, em sessão pública, para o qual todos os licitantes serão convocados, ou na mesma sessão de julgamento das propostas, observadas as condições de preferência para a microempresa e empresa de pequeno porte.

5.15 - Será assegurado, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte, que apresentaram a declaração que comprova esta condição exigida neste edital.

5.16 - Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada.

5.17 - ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

5.17.1 - a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, ficando obrigada a apresentar a proposta adequada com todas as exigências do item 04 do presente edital no prazo 02 (dois) úteis sob pena de decair o direito a contratação;

5.17.2 - não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do subitem anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do subitem 5.16, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

5.17.3 - no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no item 5.16, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

5.17.4 - Na hipótese da não-contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

5.17.5 - O disposto nos itens 5.15, 5.16 e 5.17 somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

5.18 - A Comissão, após os procedimentos previstos nos itens anteriores deste capítulo, suspenderá a sessão a fim de que seja lavrada Ata a ser assinada pelos membros da Comissão e pelos prepostos dos licitantes que participam da licitação.

5.19 - Se presentes os prepostos das licitantes à sessão, a Presidente da Comissão fará diretamente a intimação dos atos relacionados com o julgamento das propostas, fundamentando a sua decisão e registrando os atos em ata. Caberá aos prepostos das licitantes se manifestarem sobre a intenção de interpor ou não recurso, a fim de que conste em ata e seja aberto o prazo recursal. Os autos do processo estarão com vista franqueada ao interessado ou interessados na presença da Comissão.

5.20 - Caso não estejam presentes à sessão os prepostos das licitantes, a intimação dos atos referidos no item anterior será feita através da Imprensa Oficial ou de outro meio de comunicação, iniciando-se no dia útil seguinte à publicação, o prazo de 05 (cinco) dias úteis previsto em lei para a entrega a Comissão das razões de recursos a serem interpostos pelos recorrentes. A sessão será suspensa.

①



- 5.21 - As dúvidas que surgirem durante as reuniões serão esclarecidas pela Presidente da Comissão, na presença dos prepostos das licitantes.
- 5.22 - À Comissão é assegurado o direito de suspender qualquer sessão e marcar seu reinício para outra ocasião, fazendo constar esta decisão da Ata dos trabalhos. No caso, os envelopes ainda não abertos deverão ser rubricados pelos membros e se possível por, no mínimo 02 (dois) prepostos de licitantes presentes.
- 5.23 - A Comissão poderá, para analisar os Documentos de Habilitação, as Propostas e os Orçamentos, solicitar pareceres técnicos e suspender a sessão para realizar diligências a fim de obter melhores subsídios para as suas decisões.
- 5.24 - Todos os documentos ficam sob a guarda da Comissão Permanente de Licitação, até a conclusão do procedimento.
- 5.25 - No caso de decretação de feriado que coincida com a data designada para entrega dos envelopes "A" e "B" e suas aberturas, esta licitação se realizará no primeiro dia útil subsequente, na mesma hora e mesmo local, podendo, no entanto, a Comissão definir outra data, horário e até local, fazendo a publicação através da Imprensa Oficial ou de outro meio de comunicação.
- 5.26 - A Comissão não considerará qualquer oferta de vantagens não prevista neste Edital, nem preço ou vantagem baseada nas propostas das demais licitantes.
- 5.27 - Ocorrendo discrepância entre qualquer preço numérico ou por extenso, prevalecerá este último.
- 5.28 - Quando todas as licitantes forem inabilitadas ou todas as propostas forem desclassificadas, em não havendo intenção de interposição de recurso por parte de licitante, a Comissão poderá fixar às licitantes, prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação ou de outras propostas nos termos do art. 48 da Lei n.º 8.666/93.
- 5.29 - Abertos os envelopes contendo as Propostas, após concluída a fase de habilitação, não cabe desclassificar a proposta por motivo relacionado com a habilitação, salvo em razão de fato superveniente ou só conhecido após o julgamento.

6 - DA HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

- 6.1 - A Comissão emitirá relatório contendo o resultado do JULGAMENTO deste Edital, com classificação das licitantes, que estará assinado pelos membros que dela participaram.
- 6.2 - A Homologação desta licitação e a Adjudicação do seu objeto em favor da licitante cuja proposta de preços seja vencedora são da competência do Gestor da Secretaria Municipal de Infraestrutura.
- 6.3 - A Administração Pública Municipal, se reserva o direito de não homologar e revogar a presente licitação, por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, mediante parecer escrito e fundamentado sem que caiba a qualquer das licitantes o direito.

7 - DO CONTRATO E DA GARANTIA CONTRATUAL

- 7.1 - O Município de Crato, através da Secretaria Municipal de Infraestrutura e a licitante vencedora desta licitação assinarão contrato,

C



no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da convocação para este fim expedida pela Contratante sob pena de decair do direito à contratação.

7.2 - A recusa injustificada da licitante vencedora em assinar o Contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente dentro do prazo estabelecido pelo órgão contratante, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-a a multa de **5% (cinco por cento)** sobre o valor da obra ou serviço constante de sua proposta de preços.

7.3 - A execução do Contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por representante da Secretaria Municipal de Infraestrutura e terá como gerente de contrato o servidor da Secretaria Municipal de Infraestrutura o **Sr. Davyson Ramon Santos de Castro, Inscrito no RNP 0610524500.**

7.3.1 - Os representantes da contratante anotarão em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

7.3.2 - As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante deverão ser solicitadas aos seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

7.4 - A Contratada deverá manter preposto, aceito pela Contratante, no local da obra/serviços, para representá-lo na execução do contrato. A Contratada se obriga, ainda, a manter na obra/serviços como seus responsáveis, durante todo o prazo de sua execução e até o seu recebimento definitivo pela Secretaria Municipal de Infraestrutura, todos os profissionais qualificados na habilitação desta licitação, mediante autorização da Contratante, e a seu critério, poderão ser substituídos por outros portadores de ART igual ou superior.

7.4.1 - Fica a contratada na obrigação de manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

7.5 - A Contratada é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

7.6 - A Contratada é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo, sua ou de preposto, na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado.

7.7 - A Contratada é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

7.8 - A CONTRATADA utilizará, na execução dos serviços, profissionais capacitados e qualificados para tal fim, exceto nas atividades compartilhadas que podem ser desempenhadas por profissionais de outras áreas.

7.9 - A CONTRATADA executará os serviços, na sede da Contratante ou em local a ser previamente designado por esta, dentro dos padrões e normas.

7.10 - A CONTRATADA, deverá manter a Contratante informada sobre o andamento dos serviços, informando-a sempre que se registrarem ocorrências extraordinárias.

7.11 - O prazo para o início da execução dos serviços fica fixado em 05 (cinco) dias úteis contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço por parte da Contratada.

①



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



7.12 - O Prazo de execução dos serviços será de 120 (cento e vinte) dias, contados da data do início da prestação dos serviços e as etapas obedecerão rigorosamente o cronograma físico definido pelo Governo Municipal de Crato, que é parte integrante deste Edital.

7.13 - O Prazo de vigência dos contratos será de 180 (cento e oitenta) dias, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado de acordo entre as partes e, em conformidade com o art. 57 da Lei nº 8.666 e alterações posteriores.

7.14 - Os prazos de início da etapa de execução, de conclusão de entrega admitem prorrogação, mantidas as demais cláusulas do contrato assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, desde que ocorra algum dos seguintes motivos, devidamente autuado em processo:

7.14.1 - alteração do projeto ou especificações pela Contratante;

7.14.2 - superveniência de fato excepcional ou imprevisível estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições da execução do contrato;

7.14.3 - interrupção da execução do contrato ou diminuição do ritmo de trabalho por ordem e no interesse da Contratante;

7.14.4 - aumento das quantidades inicialmente previstas no contrato, nos limites estabelecidos no item 8.4 deste Edital.

7.14.5 - impedimento de execução do contrato por fato ou ato de terceiro, reconhecido pelo Governo Municipal de Crato, em documento contemporâneo à sua ocorrência;

7.14.6 - omissão ou atraso de providências a cargo do Governo Municipal, inclusive quanto aos pagamentos previstos de que resulte, diretamente, impedimento ou retardamento na execução do contrato, sem prejuízo das sanções legais aplicáveis aos responsáveis.

7.15 - A prorrogação de prazo deverá ser justificada por escrito e previamente autorizada pela Secretaria Municipal de Infraestrutura do Município de Crato.

7.16 - Ocorrerá a rescisão do contrato, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial e sem que caiba à Contratada direito a indenização de qualquer natureza, ocorrendo qualquer dos seguintes casos:

7.16.1 - não cumprimento ou cumprimento irregular das cláusulas contratuais ou da legislação vigente;

7.16.2 - lentidão na execução dos serviços, levando ao Governo Municipal a presumir pela não conclusão dos mesmos nos prazos estipulados;

7.16.3 - cometimento reiterado de erros na execução dos serviços;

7.16.4 - concordata, falência ou dissolução da empresa ou insolvência de seus sócios, gerentes ou diretores;

7.16.5 - o atraso injustificado no início da obra ou paralisação da mesma sem justa causa e prévia comunicação a contratante;

7.16.6 - a subcontratação total ou parcial das obras ou serviços, sem prévia autorização do Governo Municipal, a associação da Contratada com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitidas no Instrumento Convocatório e no Contrato;

7.16.7 - o desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como a de seus superiores;

9



7.16.8 - o cometimento reiterado de faltas na sua execução anotadas pelo representante do Governo Municipal, conforme previsto no parágrafo 1º do art. 67 da Lei nº. 8.666/93;

7.16.9 - alteração social ou a modificação da finalidade ou de estrutura da empresa, que prejudique a execução do contrato;

7.16.10 - razões de interesse público, de alta relevância e de amplo conhecimento, justificados e determinados pela Administração Pública;

7.16.11 - a supressão, por parte da Administração, de obras ou serviços de engenharia, acarretando modificação do valor inicial do contrato além do limite estabelecido na lei 8.666/93.

7.16.12 - a suspensão de sua execução, por ordem escrita da Contratante, por prazo superior a 90 (noventa) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenizações pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e outras previstas, assegurado a contratada, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação;

7.16.13 - O atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pelo Governo Municipal, decorrentes de obras ou serviços, ou parcelas destes já recebidos ou executados, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado à Contratada o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;

7.16.14 - deixar de colocar e manter no canteiro das obras equipamento exigido para a execução dos serviços, bem como as placas de sinalização adequadas;

7.16.15 - a não liberação, por parte da Contratante, de área, local do objeto para execução da obra, nos prazos contratuais, bem como das fontes de materiais naturais especificadas no projeto;

7.16.16 - a ocorrência de casos fortuitos ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato;

7.17 - A rescisão amigável do contrato, por acordo entre as partes, deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da Secretaria Municipal de Infraestrutura do Município de Crato.

7.18 - Quando a rescisão ocorrer com base nos itens 7.16.10 e 7.16.16 deste Edital, sem que haja culpa da Contratada, esta será ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que tiver sofrido, tendo direito a:

a) pagamento devido pela execução do contrato até a data da rescisão;

b) pagamento do custo da desmobilização.

7.19 - A Contratada, pelo prazo de 90 (noventa) dias após a execução dos serviços, será responsável por sua falta ou reparação, desde que a fiscalização do Governo Municipal comprove que danos ocorridos tenham resultado da execução imperfeita ou inadequada às especificações de origem.

7.20 - É facultada a Administração Pública Municipal, quando o convocado não assinar termo do contrato no prazo e nas condições estabelecidas neste Edital convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados, de conformidade com este Edital, ou revogar esta licitação.

C



7.21 - A Administração Pública Municipal, poderá, a seu critério, determinar a execução antecipada de serviços, obrigando-se a Contratada a realizá-los.

7.22 - O licitante vencedor da presente licitação, no momento da contratação, se obriga a prestar garantia numa das modalidades abaixo, nos termos da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores:

- a) Caução em dinheiro;
- b) Seguro-garantia;
- c) Fiança bancária;
- d) Títulos da Dívida Pública, atendidos os requisitos anteriormente fixados.

7.23 - A garantia será de 5% (cinco por cento) sobre o valor do Contrato.

7.24 - A liberação ou a restituição da garantia será realizada após a execução da prestação a que se refere o instrumento contratual, nos termos do parágrafo 4º do artigo 56 do citado diploma legal;

7.25 - Em se tratando de garantia prestada através de caução em dinheiro junto ao GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO, em conta específica, a mesma será devolvida monetariamente, nos termos do parágrafo 4º Artigo 56 da Lei n.º 8.666/93, e suas alterações posteriores;

7.26 - A garantia prestada pelo(s) licitante(s) vencedor(es) somente será liberada depois de certificado, pelo GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO, desde que o objeto contratado tenha sido totalmente realizado a contento;

7.27 - A liberação da garantia será procedida no prazo de até 10 (dez) dias contados do recebimento do pedido formulado, por escrito, pelo(s) contratado(s).

8 - DOS ACRÉSCIMOS E/OU SUPRESSÕES AO CONTRATO

8.1 - A Contratante reserva-se o direito de, a qualquer tempo, introduzir modificações ou alterações no projeto, plantas e especificações.

8.2 - Caso as alterações ou modificações impliquem aumento ou diminuição dos serviços que tenham preços unitários cotados na proposta, valor respectivo, para efeito de pagamento ou abatimento, será apurado com base nas cotações apresentadas no orçamento.

8.3 - Caso as alterações e ou modificações não tenham no orçamento da licitante os itens correspondentes com os seus respectivos preços unitários, serão utilizados os preços unitários constantes da tabela de preços utilizada pelo Governo Municipal de CRATO, aplicando-se o mesmo percentual de desconto de sua proposta em relação ao orçamento básico do Município.

8.4 - Ao Governo Municipal de CRATO caberá o direito de promover acréscimos ou supressões nas obras ou serviços, que se fizerem necessários, até o limite e nos termos do art. 65, parágrafo 1º, da Lei nº 8.666/93.

8.5 - Caso haja acréscimo ou diminuição no volume dos serviços este será objeto de Termo Aditivo ao contrato, após o que será efetuado o pagamento, calculado nos termos dos itens 8.2 e 8.3.

8.6 - O presente contrato poderá ser alterado, nos casos previstos no artigo 65 da Lei Nº 8.666/93, desde que haja interesse da Administração, com a apresentação das devidas justificativas.

9 - DOS PAGAMENTOS

C



9.1 - A fatura relativa aos serviços executados no período de cada mês civil, cujo valor será apurado através de medição, deverá ser apresentada à Secretaria Municipal de Infraestrutura do Município de Crato/CE, até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente a realização dos serviços, para fins de conferência e atestação.

9.2 - A CONTRATADA se obriga a apresentar junto à fatura dos serviços prestados, cópia da quitação das seguintes obrigações patronais referente ao mês anterior ao do pagamento:

a) recolhimento das contribuições devidas ao INSS (parte do empregador e parte do empregado), relativas aos empregados envolvidos na execução do objeto deste instrumento;

b) recolhimento do FGTS, relativo aos empregados referidos na alínea superior;

c) comprovante de recolhimento do PIS e ISS, quando for o caso, dentro de 20 (vinte) dias a partir do recolhimento destes encargos.

9.3 - Os pagamentos serão efetuados, mediante a apresentação da fatura, nota fiscal de serviços, medições e recibo, até 30 (trinta) dias após a sua certificação pela Secretaria Municipal de Infraestrutura do Município de Crato/CE.

9.4 - Nenhum pagamento isentará a CONTRATADA das suas responsabilidades contratuais, nem implicará na aprovação definitiva dos serviços executados, total ou parcialmente.

9.5 - Ocorrendo erro na fatura ou outra circunstância que desaconselhe o pagamento, a CONTRATADA será cientificada, a fim de que tome providências.

9.6 - Poderá a CONTRATANTE sustar o pagamento da CONTRATADA nos seguintes casos:

a) quando a CONTRATADA deixar de recolher multas a que estiver sujeita, dentro do prazo fixado;

b) quando a CONTRATADA assumir obrigações em geral para com terceiros, que possam de qualquer forma prejudicar a CONTRATANTE;

c) inadimplência da CONTRATADA na execução dos serviços.

9.7 - O Contrato não será reajustado antes de decorrido 01 (um) ano da sua assinatura, circunstância na qual poderá ser aplicado o índice utilizado para a construção civil previsto pela Fundação Getúlio Vargas - FGV.

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

$$R = V \left[\frac{I - I_0}{I_0} \right]$$

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.

9.8 - Poderá ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração para a justa remuneração do serviço, desde que objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na

1



hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, nos termos do Art. 65, Inciso II, alínea "d" da Lei 8.666/93, devendo ser formalizado através de ato administrativo.

9.9 - Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de encargos moratórios proporcionais aos dias de atraso, apurados desde a data limite prevista para o pagamento até a data do efetivo pagamento, aplicando-se a seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

EM = Encargos Moratórios a serem acrescidos ao valor originariamente devido

I = Índice de atualização financeira, calculado segundo a fórmula:

$$I = \left(\frac{Tx}{100} \right)^N$$

Tx = IPCA (IBGE)

N = Número de dias entre a data limite prevista para o pagamento e a data do efetivo pagamento

VP = Valor da Parcela em atraso

10 - DAS MULTAS

10.1 - A Contratante poderá aplicar as seguintes multas:

10.1.1 - 0,05% (cinco centésimos por cento) sobre o valor da etapa, por dia que esta exceder o prazo de entrega previsto no cronograma físico, salvo quanto ao último prazo parcial, cuja multa será compreendida na penalidade por inobservância do prazo global;

10.1.2 - 0,1% (um décimo por cento) sobre o valor global do Contrato, por dia que exercer ao prazo contratual;

10.1.3 - 20% (vinte por cento) do valor total do Contrato, na hipótese de rescisão do Contrato por culpa da Contratada, sem prejuízos de outras penalidades previstas em lei;

10.1.4 - 0,0001% (um décimo milésimo por cento) sobre o valor global do Contrato por descumprimento às recomendações estabelecidas neste Edital ou no Contrato, conforme o caso;

10.1.5 - 10% (dez por cento) do valor global do Contrato, se a Contratada transferir a execução dos serviços a terceiros, no todo ou em parte, sem prévia autorização escrita da Secretaria Municipal de Infraestrutura do Município de Crato/CE;

10.1.6 - 5% (cinco por cento) sobre o valor do Contrato, se a Contratada recusar-se em corrigir qualquer serviço rejeitado, caracterizando-se a recusa, caso a correção não se efetivar nos 5 (cinco) dias que se seguirem à data da comunicação formal da rejeição.

10.2 - Da aplicação de multa será a Contratada notificada pela Administração Municipal, tendo, a partir da notificação, o prazo de 10 (dez) dias para recolher a importância correspondente na Tesouraria do Governo Municipal. O pagamento dos serviços não será efetuado à Contratada se esta deixar de recolher multa que lhe for imposta.

C



10.3 - A multa aplicada por descumprimento do prazo global será deduzida do pagamento da última parcela e as multas por infrações de prazo parciais serão deduzidas, de imediato, dos valores das prestações a que correspondam.

10.4 - Os valores resultantes das multas aplicadas por descumprimento de prazos parciais serão devolvidos por ocasião do recebimento definitivo dos serviços, se a Contratada, recuperando os atrasos verificados em fases anteriores do Cronograma Físico, entregar os serviços dentro do prazo global estabelecido.

10.5 - A licitante adjudicatária que se recusar, injustificadamente, em firmar o Contrato dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da notificação que lhe será encaminhada, estará sujeita à multa de 5% (cinco por cento) do valor total adjudicado, sem prejuízo das demais penalidades cabíveis, por caracterizar descumprimento total da obrigação assumida.

10.6 - Todas as multas poderão ser cobradas cumulativamente ou independentemente.

11 - DOS RECURSOS FINANCEIROS E ORÇAMENTÁRIOS

11.1 - A despesa estimada da ordem de R\$ 558.618,41 (quinhentos e cinquenta e oito mil, seiscentos e dezoito reais e quarenta e um centavos), e correrá à conta da dotação orçamentária da **Secretaria Municipal de Infraestrutura** do Município de Crato, com recursos previstos na seguinte classificação: Atividade **09.01.15.451.0253.1.004 - Construção e Reforma de Praças, Canteiros e Calçadas** - Classificação Econômica / Elemento de Despesa: **4.4.90.51.00 Obras e Instalações**.

N°	OBRA	LOCAL	VALOR ORÇAMENTO COM B.D.I	B.D.I ADOTADO SERVIÇOS	B.D.I ADOTADO MATERIAIS
01	CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA, DE ACORDO COM O MAPP 994 DO GOVERNO DO ESTADO E CONVENIO N° 30/2022, CELEBRADO ENTRE A SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS E O MUNICÍPIO DO CRATO/CE.	CRATO/CE	558.618,41	20,09	15,28
TOTAL COM B.D.I =					R\$ 558.618,41

12 - DOS RECURSOS

12.1 - Das decisões proferidas pela Comissão Permanente de Licitação caberão recursos nos termos do art. 109 da Lei n.º 8.666/93.

12.2 - Os recursos deverão ser dirigidos a Presidente da Comissão Permanente de Licitação, interpostos mediante petição, devidamente arrazoada subscrita pelo representante legal da recorrente, que comprovará sua condição como tal.

12.3 - Os recursos relacionados com a habilitação e inabilitação da licitante e do julgamento das propostas deverão ser protocolados no setor de protocolo da Prefeitura Municipal de Crato/CE, no devido prazo, não sendo conhecidos os interpostos fora dele.

12.4 - Interposto, o recurso será comunicado aos demais licitantes, que poderão impugná-los no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

C



12.5 - Decidido o recurso pela Comissão, sem provimento, deverá ser enviado, devidamente informado, à Secretaria Municipal de Infraestrutura do Município de Crato/CE.

12.6 - Nenhum prazo de recurso se inicia ou corre sem que os autos do processo estejam com vista franqueada ao interessado.

12.7 - Na contagem dos prazos excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.

13 - DAS PENALIDADES E DAS SANÇÕES

13.1 - A licitante que, convocada pelo Governo Municipal de Crato/CE, para assinar o instrumento de contrato, se recusar a fazê-lo dentro do prazo previsto neste Edital, sem motivo justificado aceito pela Contratante, estará sujeita à suspensão temporária de participação em licitação promovida pelos órgãos do Município de Crato/CE, pelo prazo de 02 (dois) anos.

13.2 - O atraso injustificado na execução do contrato sujeitara a Contratada à multa de mora prevista no presente Edital, podendo a Contratante rescindir unilateralmente o contrato. À Contratada será aplicada, ainda, a pena de SUSPENSÃO de participação em licitação promovida pelos órgãos do Município de Crato/CE, pelo prazo de 02 (dois) anos, período durante o qual estará impedida de contratar com o Município de Crato/CE.

13.3 - Em caso de a Licitante ou Contratada ser reincidente, será declarada como inidônea para licitar e contratar com o Município de Crato/CE.

13.4 - As sanções previstas neste Edital serão aplicadas pela Administração Municipal, à licitante vencedora desta licitação ou à Contratada, facultada a defesa prévia da interessada nos seguintes casos:

13.4.1 - de 05 (cinco) dias úteis, nos casos de ADVERTÊNCIA e de SUSPENSÃO;

13.4.2 - de 10 (dez) dias da abertura de vista do processo, no caso de DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE para licitar ou contratar com o Município de Crato/CE .

13.5 - As sanções de ADVERTÊNCIA, SUSPENSÃO e DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE para licitar ou contratar com o Município de Crato/CE , poderão ser aplicadas juntamente com as de MULTA prevista neste Edital;

13.6 - As sanções de SUSPENSÃO e de DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE para licitar ou contratar com o Município de Crato/CE , poderão também ser aplicadas às licitantes ou aos profissionais que, em razão dos contratos firmados com qualquer órgão da Administração Pública Federal, Estadual e Municipal:

I - tenha sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

II - tenham praticados atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

III - demonstrem possuir inidoneidade para contratar com a Administração Pública em virtude de atos ilícitos praticados.

13.7 - Somente após a Contratada ressarcir o Município de Crato/CE pelos prejuízos causados e após decorrido o prazo de SUSPENSÃO aplicada é que poderá ser promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a sanção.

C



13.8 - A declaração de idoneidade é da competência exclusiva do(a) Secretário(a) Municipal de Infraestrutura de Crato/CE.

14 - DOS ENCARGOS DIVERSOS

14.1 - A Contratada se obriga a efetuar, caso solicitado pela Contratante, testes previstos nas normas da ABNT, para definir as características técnicas de qualquer equipamento, material ou serviço a ser executado.

14.2 - As ligações provisórias que se fizerem necessárias para a execução dos serviços, bem como a obtenção de licenças e alvarás, correrão por conta exclusiva da Contratada.

15 - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

15.1 - As informações sobre esta licitação podem ser obtidas junto à Comissão Permanente de Licitação do Governo Municipal de Crato/CE, sito no Largo Júlio Saraiva, S/Nº - Crato/CE, de segunda a sexta-feira, no horário de 08:00h às 17:00h.

15.2 - Sem que caiba aos licitantes qualquer tipo de reclamação ou indenização, fica assegurado à autoridade competente:

- Alterar as condições do presente edital, fazendo a reposição do prazo na forma da Lei;

- Revogar a presente licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado.

15.2.1 - A autoridade competente deve anular esta licitação, por ilegalidade, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

15.3 - Certidão Específica exigida neste edital, com o objetivo de assegurar que os atos sociais posteriores ao registro/constituição da empresa licitante refletem a real situação jurídica da Pessoa Jurídica, quanto aos arquivamentos posteriores dos seus atos, na junta comercial competente, bem como a certidão simplificada cobrada na qualificação econômico-financeira, terão que ser, obrigatoriamente, sob pena de descredenciamento e/ou inabilitação, com data de emissão não superior a 30 (trinta) dias da data marcada para entrega dos envelopes referente ao certame em tela.

15.4 - Quaisquer esclarecimentos serão prestados pela Comissão Permanente de Licitação, durante o expediente normal.

15.5 - Fica eleito o foro de Crato/CE para dirimir qualquer dúvida na execução deste Edital.

CRATO/CE, 10 de maio de 2022.

Valéria do Carmo Moura
Presidente da Comissão Permanente de Licitação



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



ANEXO I

Resumo, Orçamento, Cronograma Físico-Financeiro, Memória de Cálculo, Memorial Descritivo, Composições de Preços, Composição de BDI, Encargos Sociais, Licença Ambiental, Projetos, RRT e ART.

C



PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO
CRATO

Italo Samuel Gonçalves Martins
C.R.E. 44338/2008
Arquiteto e Urbanista

Fanuel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1



PREFEITURA DO
CRATO **MUNICIPAL DO**
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

RESUMO

Ⓟ

Mate Serravallo Gonçalves Dias
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1


Fanuel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO

BDI SERVIÇOS: 20,09%

ENDEREÇO: LARGO JULIO SARAIVA, Nº S/N CENTRO

BDI SERVIÇOS: 15,28%


TABELAS: SEINFRA 027


DATA: MAIO/2022

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - RESUMIDA

ITEM	DESCRIÇÃO		PREÇO TOTAL C/ BDI (NÃO DESONERADO)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	2,35%	R\$ 13.122,18
2.0	DEMOLIÇÃO E RETIRADAS	1,87%	R\$ 10.459,45
3.0	PAVIMENTAÇÃO	33,62%	R\$ 187.797,07
4.0	PAREDES E REVESTIMENTOS	6,64%	R\$ 37.073,48
5.0	URBANIZAÇÃO	5,02%	R\$ 28.062,09
6.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	26,49%	R\$ 148.001,32
7.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	0,80%	R\$ 4.441,03
8.0	QUIOSQUES	10,72%	R\$ 59.896,97
9.0	PONTOS DE ESPERA	7,40%	R\$ 41.312,25
10.0	DIVERSOS	0,80%	R\$ 4.475,57
11.0	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	4,29%	R\$ 23.977,00
	TOTAL		R\$ 558.618,41

IMPORTA A ESTE ORÇAMENTO O VALOR DE QUINHENTOS E CINQUENTA E OITO MIL E SEISCENTOS E DEZOITO REAIS E QUARENTA E UM CENTAVOS


 Prefeitura Municipal de Crato/CE
 Comissão de Licitação
 Rua ...
 Crato - CE


 Faniel Torres Amorim
 Arquiteto e Urbanista
 CAU - A189335-1

CP



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Italo Soraia Gonçalves Moraes
Arquiteta e Urbanista
CAU - A189335-1

Fanuel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1

OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO
ENDEREÇO: LARGO JULIO SARAIVA, Nº S/N CENTRO
TABELAS: SEINFRA 027
DATA: MAIO/2022

NÃO DESONERADO	
BDI SERVIÇOS:	20,09%
BDI SERVIÇOS:	15,28%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERADO
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 13.122,18
1.1	C	C1937	SEINFRA PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	10,00	154,85	185,72	1857,20
1.2	C	C0371	SEINFRA BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A2	UN	1,00	9380,45	11264,98	11264,98
								Subtotal 1.0:
								13122,18
2.0			DEMOLIÇÃO E RETIRADAS					10459,45
2.1	C	CP001	SEINFRA ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m E TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	133,65	65,17	78,26	10459,45
								Subtotal 2.0:
								10459,45
3.0			PAVIMENTAÇÃO					187797,07
3.1	C	C4916	SEINFRA PISO INTERTRAVADO TIPO TJOOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	1566,82	53,25	63,95	100198,14
3.2	C	C3782	SEINFRA PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	M2	415,17	88,99	106,87	44369,22
3.3	C	C4624	SEINFRA PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	145,62	118,72	142,57	20761,04
3.4	C	C1907	SEINFRA PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO, C/TINTA BASE RESINA ACRILICA-QUARTZO 2 DEMÃOS	M2	154,42	21,49	25,81	3985,58
3.5	C	C1611	SEINFRA LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	M2	154,42	40,75	48,94	7557,31
3.6	C	C2864	SEINFRA LASTRO DE PÓ DE PEDRA	M3	99,10	91,81	110,25	10925,78
								Subtotal 3.0:
								187797,07
4.0			PAREDES E REVESTIMENTOS					37073,48
4.1	C	C3449	SEINFRA MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	295,17	23,30	27,98	8258,86
4.2	C	C3251	SEINFRA CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	M	471,74	38,97	46,80	22077,43
4.3	C	C2218	SEINFRA REVESTIMENTO C/PEDRAS GRANÍTICAS	M2	43,55	128,82	154,70	6737,19
								Subtotal 4.0:
								37073,48
5.0			URBANIZAÇÃO					28062,09
5.1	C	CP002	PRÓPRIA BANCO DE MADEIRA C/ ENCOSTO E C/ASSENTO FIXADO EM ESTRUTURA METÁLICA, CHAPA DE AÇO 10MM	UN	15,00	564,88	678,36	10175,40
5.2	C	CP003	SEINFRA LIXEIRA DE CONCRETO POROSO D = 0,5M, ALTURA = 0,7M E ESPESSURA DE 04 CM	UN	12,00	97,53	117,12	1405,44
			PAISAGISMO					
5.3	C	C1430	SEINFRA GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	683,68	17,68	21,23	14514,53
5.4	C	C0229	SEINFRA ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M.EXCETO PALMÁCEAS	UN	32,00	51,18	61,46	1966,72
								Subtotal 5.0:
								28062,09
6.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					148001,32
6.1	C	C4836	SEINFRA CAIXA EM ALVENARIA TJOLO FURADO, ESP. = 10cm (30x30x40cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UN	52,00	87,24	104,77	5448,04
6.2	C	C3619	SEINFRA DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=2", INCLUSIVE CONEXÕES	M	705,00	35,12	42,18	29736,90
6.3	C	C4933	SEINFRA HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	44,00	109,92	132,00	5808,00
6.4	C	C1029	SEINFRA CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W	UN	86,00	68,34	82,07	7058,02
6.5	C	C3579	SEINFRA QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	91,19	109,51	109,51
6.6	C	CP004	PRÓPRIA POSTE TELEFÔNICO CURVO DUPLO FLANGEADO H=5m, INCL. CHUMBADORES	UN	43,00	1371,83	1647,43	70839,49
6.7	C	C4558	SEINFRA CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	430,00	8,55	10,27	4416,10
6.8	C	C0537	SEINFRA CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	1606,00	8,76	10,52	16895,12
6.9	C	C2784	SEINFRA ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	141,00	45,42	54,54	7690,14
								Subtotal 6.0:
								148001,32
7.0			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					4441,93
7.1	C	C0953	SEINFRA COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4")	UN	4,00	8,40	10,09	40,36
7.2	C	C2381	SEINFRA TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	4,00	9,40	11,29	45,16
7.3	C	C2616	SEINFRA TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M	90,11	8,01	9,62	866,86
7.4	C	C1569	SEINFRA JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4"	UN	5,00	13,66	16,40	82,00
7.5	C	C3653	SEINFRA ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	UN	12,00	4,64	5,57	66,84
7.6	C	C2158	SEINFRA REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	6,00	59,04	70,90	425,40
7.7	C	C2506	SEINFRA TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	UN	5,00	29,38	35,28	176,40
7.8	C	C0603	SEINFRA CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	5,00	292,31	351,04	1755,20
7.9	C	C2784	SEINFRA ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	18,02	45,42	54,54	982,81
								Subtotal 7.0:
								4441,93

Ilato S...
CRE...

Fanuel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista

PREFEITURA DO
CRATOESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO

ENDEREÇO: LARGO JULIO SARAIVA, Nº S/N CENTRO

TABELAS: SEINFRA 027

DATA: MAIO/2022

NÃO DESONERADO	
BDI SERVIÇOS:	20,09%
BDI SERVIÇOS:	15,28%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERADO
8.0			QUIOSQUES					59896,97
8.1			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					
8.1.1	C	C2784	SEINFRA ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	11,60	45,42	54,54	632,66
8.1.2	C	C2921	SEINFRA REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	9,65	29,14	34,99	337,65
8.2			INFRAESTRUTURA					
8.2.1	C	C1609	SEINFRA LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	1,26	557,79	669,85	844,01
8.2.2	C	C1399	SEINFRA FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	25,28	101,66	122,08	3086,18
8.2.3	C	C3273	SEINFRA CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	1,95	403,54	484,61	944,99
8.2.4	C	C1604	SEINFRA LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	1,95	149,18	179,15	349,34
8.2.5	C	C0217	SEINFRA ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	24,24	12,65	15,19	368,21
8.2.6	C	C0216	SEINFRA ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	103,34	14,47	17,38	1796,05
8.2.7	C	C2843	SEINFRA IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	15,57	31,79	38,18	594,46
8.3			SUPRAESTRUTURA					
8.3.1	C	C3273	SEINFRA CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	1,32	403,54	484,61	639,69
8.3.2	C	C1399	SEINFRA FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	27,00	101,66	122,08	3296,16
8.3.3	C	C0217	SEINFRA ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	32,03	12,65	15,19	486,54
8.3.4	C	C0216	SEINFRA ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	85,31	14,47	17,38	1482,69
8.3.5	C	C1603	SEINFRA LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	1,32	252,97	303,79	401,00
8.4			PAREDES E REVESTIMENTOS					
8.4.1	C	C0073	SEINFRA ALVENARIA DE TJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	19,14	64,00	76,86	1471,10
8.4.2	C	C0776	SEINFRA CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	38,28	6,66	8,00	306,24
8.4.3	C	C3246	SEINFRA EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	M2	38,28	31,59	37,94	1452,34
8.4.4	C	C4445	SEINFRA CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-S/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	38,28	93,05	111,74	4277,41
8.4.5	C	C1427	SEINFRA REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	38,28	9,58	11,50	440,22
8.5			PISOS E REVESTIMENTOS					
8.5.1	C	C1611	SEINFRA LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	14,60	40,75	48,94	714,52
8.5.2	C	C2181	SEINFRA REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP.= 3cm	M2	14,60	25,85	31,04	453,18
8.5.3	C	C3001	SEINFRA CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-S/PEI-4 - P/ PISO	M2	14,60	88,21	105,93	1546,58
8.5.4	C	C1427	SEINFRA REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	14,60	9,58	11,50	167,90
8.6			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E METAIS					
8.6.1	C	C0953	SEINFRA COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4")	UN	2,00	8,40	10,09	20,18
8.6.2	C	C2381	SEINFRA TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	2,00	9,40	11,29	22,58
8.6.3	C	C2616	SEINFRA TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M	7,40	8,01	9,62	71,19
8.6.4	C	C1562	SEINFRA JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=25mmX1/2"	UN	4,00	12,72	15,28	61,12
8.6.5	C	C3653	SEINFRA ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	UN	8,00	4,64	5,57	44,56
8.6.6	C	C2158	SEINFRA REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	4,00	59,04	70,90	283,60
8.6.7	C	C2504	SEINFRA TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	4,00	113,48	136,28	545,12
8.6.8	C	C3997	SEINFRA BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS	CJ	4,00	908,07	1090,50	4362,00
8.6.9	C	C1242	SEINFRA ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	4,00	9,14	10,98	43,92
8.7			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					
8.7.1	C	C1551	SEINFRA JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	8,00	14,01	16,82	134,56
8.7.2	C	C2595	SEINFRA TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	2,80	14,39	17,28	48,38
8.7.3	C	C2596	SEINFRA TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	16,66	19,89	23,89	398,01
8.7.4	C	C4689	SEINFRA JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	UN	4,00	17,92	21,52	86,08
8.7.5	C	C3586	SEINFRA CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	4,00	50,68	60,86	243,44
8.7.6	C	C2359	SEINFRA TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2") JUNTAS SOLD.	UN	2,00	19,56	23,49	46,98
8.7.7	C	C3994	SEINFRA JUNÇÃO PVC BRANCO 80 x 80 mm (2" x 2")	UN	4,00	25,19	30,25	121,00
8.7.8	C	C0601	SEINFRA CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UN	1,00	325,34	390,70	390,70
8.7.9	C	C4822	SEINFRA TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	UN	2,00	12,09	14,52	29,04
8.8			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
8.8.1	C	C1020	SEINFRA CURVA P/PIELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	UN	12,00	6,20	7,45	89,40
8.8.2	C	C1186	SEINFRA ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	M	35,24	10,61	12,74	448,96
8.8.3	C	C1709	SEINFRA LUVA P/PIELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	UN	24,00	2,13	2,56	61,44
8.8.4	C	C0540	SEINFRA CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	138,44	6,60	7,93	1097,83
8.8.5	C	C1494	SEINFRA INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	4,00	16,38	19,67	78,68
8.8.6	C	C2493	SEINFRA TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	16,00	17,20	20,66	330,56
8.8.7	C	C0857	SEINFRA CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR	UN	24,00	21,80	26,18	628,32

Faniel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1

PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO
ENDEREÇO: LARGO JULIO SARAIVA, Nº S/N CENTRO
TABELAS: SEINFRA 027
DATA: MAIO/2022

NÃO DESONERADO	
BDI SERVIÇOS:	20,09%
BDI SERVIÇOS:	15,28%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERADO
8.8.8	C	C4798	SEINFRA LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA NA COR BRANCA, REFLETOR C/ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO, P/ DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T8 DE 16W, REATOR ELETRÔNICO P/2X16W, FP DO C.J. 33W E FATOR DE POTÊNCIA 0,98, COMPLETA	UN	4,00	128,30	154,08	616,32
8.8.9	C	C0466	SEINFRA BRACADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATÉ 1"	UN	36,00	6,67	8,01	288,36
8.8.10	C	C1093	SEINFRA DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	20,00	22,04	26,47	529,40
8.8.11	C	C2077	SEINFRA QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ, EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	4,00	177,62	213,30	853,20
8.9			SEINFRA ESQUADRIAS					
8.9.1	C	C0363	SEINFRA BANDEIROLA EM MADEIRA	M2	6,68	163,82	196,73	1314,16
8.9.2	C	C1993	SEINFRA PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACCESSÓRIOS)	M2	6,40	353,22	424,18	2714,75
8.9.3	C	C3544	SEINFRA JANELA TIPO FICHA (1,40X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	UN	8,00	356,24	427,81	3422,48
8.9.4	C	CP005	PRÓPRIA FECHAMENTO DE MADEIRA	M2	10,28	219,31	263,37	2707,44
8.9.5	C	C1360	SEINFRA FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	4,00	136,10	163,44	653,76
8.9.6	C	C4588	SEINFRA DOBRADIÇA DE FERRO (PADRÃO POPULAR)	UN	12,00	25,71	30,88	370,56
8.9.7	C	C1365	SEINFRA FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO	UN	4,00	19,68	23,63	94,52
8.9.8	C	C2667	SEINFRA VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	71,72	23,27	27,94	2003,86
8.9.9	C	C4638	SEINFRA PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	M	1,60	226,30	271,76	434,82
8.10			COBERTA					
8.10.1	C	C2426	SEINFRA TELHA DE ALUMÍNIO C/MIOLO POLIURETANO, TRAPEZOIDAL +TRAPEZOIDAL	M2	14,22	127,49	153,10	2177,08
8.10.2	C	C0661	SEINFRA CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	3,95	78,05	93,73	370,23
8.11			DIVERSOS					
8.11.1	C	C4069	SEINFRA BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)	M2	4,40	401,28	481,90	2120,36
8.11.2	C	C2562	SEINFRA TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA Ø=50mm (2")	M	24,80	102,65	123,27	3057,10
8.11.3	I	I0335	SEINFRA CABO AÇO 3/16"	M	8,00	3,72	4,29	34,32
8.11.4	C	I0465	SEINFRA CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1/2" X 1/2" (0,102kg/m)	M	8,00	2,35	2,82	22,56
8.11.5	C	C2461	SEINFRA TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	17,81	15,57	18,70	334,92
							Subtotal 8.0:	59896,97
9.0			PONTOS DE ESPERA					41312,25
9.1	C	C3522	SEINFRA PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1a. QUALIDADE 20cmX20cm	M	103,20	102,51	123,10	12703,92
9.2	C	C3721	SEINFRA VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4"	M	32,16	139,98	168,10	5406,10
9.3	C	C2237	SEINFRA RIPA DE PEROBA (2X8)cm	M	381,60	22,09	26,53	10123,85
9.4	C	C2453	SEINFRA TELHA TRANSPARENTE ONDULADA	M2	24,17	61,20	73,50	1776,50
9.5	C	C0360	SEINFRA BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3,00m	UN	4,00	926,10	1112,15	4448,60
9.6	C	C2667	SEINFRA VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	222,65	23,27	27,94	6220,84
9.7	I	I0335	SEINFRA CABO AÇO 3/16"	M	25,80	3,72	4,29	110,68
9.8	C	C2784	SEINFRA ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,96	45,42	54,54	52,36
9.9	C	C0837	SEINFRA CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO	M3	0,96	407,16	488,96	469,40
							Subtotal 9.0:	41312,25
10.0			DIVERSOS					4475,57
10.1	C	C3447	SEINFRA LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2818,35	1,29	1,55	4368,44
10.2	C	C1936	SEINFRA PLACAS DE MÁRMORE PADRONIZADO C/CEMENTO COLANTE	M2	0,40	223,02	267,82	107,13
							Subtotal 10.0:	4475,57
11.0			ADMINISTRAÇÃO DE OBRA					23977,00
11.1	C	CP006	SEINFRA ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	%	100,00	199,66	239,77	23977,00
							Subtotal 11.0:	23977,00
Total geral								R\$ 558 618,41

IMPORTA A ESTE ORÇAMENTO O VALOR DE QUINHENTOS E CINQUENTA E OITO MIL E SEISCENTOS E DEZOTO REAIS E QUARENTA E UM CENTAVOS

Italo Manoel Gonçalves Brito
Secretário de Infraestrutura
CRATO - CE - 2022


Faniel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1



PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

11816 2019/03/20 14:00:00
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
CRATO - CE


Fanuel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1

OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO
ENDEREÇO: LARGO JULIO SARAIVA, Nº S/N CENTRO
TABELAS: SEINFRA 027
DATA: MAIO/2022

BDI SERVIÇOS:	20,09%
BDI SERVIÇOS:	15,28%

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL C/ BDI (NÃO DESONERADO)	PRAZOS DE EXECUÇÃO										
			30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS				
			%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$			
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 13.122,18	100,00%	R\$13.122,18									
2.0	DEMOLIÇÃO E RETIRADAS	R\$ 10.459,45	100,00%	R\$10.459,45									
3.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 187.797,07	20,00%	R\$37.559,41	60,00%	R\$112.678,24	20,00%	R\$37.559,41					
4.0	PAREDES E REVESTIMENTOS	R\$ 37.073,48	50,00%	R\$18.536,74	50,00%	R\$18.536,74							
5.0	URBANIZAÇÃO	R\$ 28.062,09			30,00%	R\$8.418,63	60,00%	R\$16.837,25			10,00%	R\$2.806,21	
6.0	INSTALAÇÕES ELETRICAS	R\$ 148.001,32			20,00%	R\$29.600,26	60,00%	R\$88.800,79			20,00%	R\$29.600,26	
7.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 4.441,03			100,00%	R\$4.441,03							
8.0	QUIOSQUES	R\$ 59.896,97			40,00%	R\$23.958,79	30,00%	R\$17.969,09			30,00%	R\$ 17.969,09	
9.0	PONTOS DE ESPERA	R\$ 41.312,25					50,00%	R\$20.656,13			50,00%	R\$20.656,13	
10.0	DIVERSOS	R\$ 4.475,57									100,00%	R\$4.475,57	
11.0	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	R\$ 23.977,00	15,00%	R\$3.596,55	35,00%	R\$8.391,95	35,00%	R\$8.391,95			15,00%	R\$3.596,55	
	TOTAL R\$	558.618,41	14,91%	R\$83.274,33	36,88%	R\$206.025,64	34,05%	R\$190.214,63	14,16%	R\$79.103,81	100,00%	R\$558.618,41	
	TOTAL ACUMULADO (%)		14,91%		51,79%		85,84%				100,00%		
	TOTAL ACUMULADO (R\$)			R\$83.274,33		R\$289.299,98		R\$479.514,60				R\$558.618,41	

Fanuel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1

Idalberto Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 144555-5/1501387931-5
Portaria D107/2022-SP

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
FIS. Nº. 057
COMISSÃO DE LICITAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

(Handwritten mark)

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREAVIC 344559 RUA 061887931-5
Fonema 01878872021-GP

(Handwritten signature)
Faniel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO
ENDEREÇO: LARGO JULIO SARAIVA, Nº S/N CENTRO
TABELAS: SEINFRA 027
DATA: MAIO/2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA			10,00	M2
-----	-------	-----------------------	--	--	-------	----

ÁREA DA PLACA	DIM 1	x	DIM 2	=		
	4,00		2,50		10,00	M2
TOTAL					10,00	M2

1.2	C0371	BARRACA PARA ESCRITÓRIO TIPO A2			1,00	UN
-----	-------	---------------------------------	--	--	------	----

BARRACÃO PARA OBRA			1,00	UN
TOTAL			1,00	UN

2.0 DEMOLIÇÃO E RETIRADAS

2.1	CP001	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m E TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM			133,65	M3
-----	-------	--	--	--	--------	----

ÁREA CONFORME PROJETO DE DEMOLIÇÃO			856,71	M2
ESPESSURA			0,12	M
FATOR DE EMPOLAMENTO			1,30	
TOTAL			133,65	M3

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1	C4916	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA			1566,82	M2
-----	-------	---	--	--	---------	----

PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO E=6CM, CONFORME LEGENDA DO PROJETO			=	1.566,82	M2
TOTAL				1566,82	M2

3.2	C3782	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO			415,17	M2
-----	-------	--	--	--	--------	----

PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO E=8CM, CONFORME LEGENDA DO PROJETO			=	415,17	M2
TOTAL				415,17	M2

3.3	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)			145,62	M2
-----	-------	---	--	--	--------	----

CONFORME LEGENDA DO PROJETO DE ARQUITETURA			=	145,62	M2
TOTAL				145,62	M2

3.4	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMAOS			154,42	M2
-----	-------	--	--	--	--------	----

ÁREA DO PISO PODOTÁTIL			=	145,62	M2
ÁREA DAS RAMPAS DE ACESSO (4UNID DE 2,20M2)			=	8,80	M2
TOTAL				154,42	M2

3.5	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM			154,42	M2
-----	-------	---	--	--	--------	----

ÁREA DO PISO PODOTÁTIL			=	145,62	M2
ÁREA DAS RAMPAS DE ACESSO (4UNID DE 2,20M2)			=	8,80	M2
TOTAL				154,42	M2

3.6	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA			99,10	M3
-----	-------	-----------------------	--	--	-------	----

ÁREA DO PISO INTERTRAVADO COM 3CM DE ESPESSURA + ÁREA DO PISO INTERTRAVADO DE 15 FACES			=	1.981,99	M2
ESPESSURA DA CAMADA			=	0,05	M
TOTAL				99,10	M3

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretaria de Infraestrutura
CREALCE 144557/2017/061237331-5
Folha 01 de 07/2022-GP

Faniel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO

ENDEREÇO: LARGO JULIO SARAIVA, Nº S/N CENTRO

TABELAS: SEINFRA 027

DATA: MAIO/2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.0 PAREDES E REVESTIMENTOS

4.1	C3449	MEIO FIO PRE MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	295,17	M
-----	-------	---	--------	---

CANTEIRO 01	=	30,87	M
CANTEIRO 02	=	29,32	M
CANTEIRO 03	=	16,04	M
CANTEIRO 04	=	30,22	M
CANTEIRO 05	=	31,51	M
CANTEIRO 06	=	32,87	M
CANTEIRO 07	=	19,01	M
CANTEIRO 08	=	21,64	M
CANTEIRO 09	=	31,08	M
CANTEIRO 10	=	52,61	M
TOTAL		295,17	M

4.2	C3251	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRE-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS CONFORME LEGENDA DO PROJETO DE ARQUITETURA	471,74	M
-----	-------	---	--------	---

	=	471,74	M
TOTAL		471,74	M

4.3	C2218	REVESTIMENTO C/PEDRAS GRANÍTICAS	43,55	M2
-----	-------	----------------------------------	-------	----

REVESTIMENTO DOS BANHEIROS					
	LARGURA		ALTURA	=	ÁREA
FACHADA FRONTAL	3,50	x	4,40	=	15,40 M2
FACHADA POSTERIOR	3,50	x	3,55	=	12,43 M2
FACHADA LATERAL DIREITA	2,4	x	3,98	=	9,54 M2
FACHADA LATERAL ESQUERDA	2,4	x	3,98	=	9,54 M2
DESCONTO DAS ABERTURAS (2UN)	1,6	x	2,10	=	3,36 M2
TOTAL					43,55 M2

Altura média

5.0 URBANIZAÇÃO

5.1	CP002	BANCO DE MADEIRA C/ ENCOSTO E C/ASSENTO FIXADO EM ESTRUTURA METÁLICA, CHAPA CONFORME LEGENDA DO PROJETO DE ARQUITETURA	15,00	UN
-----	-------	--	-------	----

	=	15,00	UN
TOTAL		15,00	UN

5.2	CP003	LIXEIRA DE CONCRETO POROSO D = 0,5M, ALTURA = 0,7M E ESPESSURA DE 04 CM CONFORME LEGENDA DO PROJETO DE ARQUITETURA	12,00	UN
-----	-------	--	-------	----

	=	12,00	UN
TOTAL		12,00	UN

5.3	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	683,68	M2
-----	-------	---	--------	----

CANTEIRO 01	=	50,28	M2
CANTEIRO 02	=	34,60	M2
CANTEIRO 03	=	16,47	M2
CANTEIRO 04	=	54,80	M2
CANTEIRO 05	=	70,87	M2
CANTEIRO 06	=	141,10	M2
CANTEIRO 07	=	52,89	M2
CANTEIRO 08	=	101,45	M2
CANTEIRO 09	=	49,14	M2
CANTEIRO 10	=	112,08	M2
PONTO DO MOTO TÁXI	=	3,12	M2
TOTAL		683,68	M2

5.4	C2035	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M.EXCETO PALMACEAS	32,00	UN
-----	-------	--	-------	----

ARBUSTO A SER INSTALADO (IXORA COCCINEA COMPACTA) - CONFORME LEGENDA DO PROJETO DE ARQUITETURA	=	16,00	UND
--	---	-------	-----

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-6
Ribeirão Preto - SP

Fanuel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO

ENDEREÇO: LARGO JULIO SARAIVA, Nº S/N CENTRO

TABELAS: SEINFRA 027

DATA: MAIO/2022

MEMORIA DE CALCULO

ARBUSTO A SER INSTALADO (BULBINE FRUTESCENS (BULBINE)) - CONFORME
LEGENDA DO PROJETO DE ARQUITETURA

= 16,00 UND
TOTAL = 32,00 UND

6.0 INSTALAÇÕES ELETRICAS

6.1	C4836	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (30x 30x40cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA POSTE COM LUMINARIAS DE 58W	52,00	UN
			=	52,00 UN
			TOTAL	52,00 UN

6.2	C3619	DUTOS FLEXIVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=2", INCLUSIVE CONEXÕES QUANTIDADE CONFORME O PROJETO ELETRICO	705,00	M
			=	705,00 M
			COMP. TOTAL	705,00 M

6.3	C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M QUANTIDADE CONFORME O PROJETO ELETRICO	44,00	UN
			=	44,00 UN
			TOTAL	44,00 UN

6.4	C1029	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA, ATE 250W QUANTIDADE CONFORME O PROJETO ELETRICO	86,00	UN
			=	86,00 UN
			TOTAL	86,00 UN

6.5	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRAO POPULAR QUANTIDADE CONFORME O PROJETO ELETRICO	1,00	UN
			=	1,00 UN
			TOTAL	1,00 UN

6.6	CP004	POSTE TELEFÔNICO CURVO DUPLA FLANGEADO H=5m, INCL. CHUMBADORES QUANTIDADE CONFORME O PROJETO ELETRICO	43,00	UN
			=	43,00 UN
			TOTAL	43,00 UN

6.7	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ² QUANTIDADE CONFORME O PROJETO ELETRICO	430,00	M
			=	430,00 M
			COMP. TOTAL	430,00 M

6.8	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM ² QUANTIDADE CONFORME O PROJETO ELETRICO	1.606,00	M
			=	1.606,00 M
			COMP. TOTAL	1606,00 M

6.9	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATE 1.50m COMPRIMENTO DO ELETRODUTO = 705,00 M LARGURA DA ESCAVAÇÃO = 0,40 M PROFUNDIDADE DA ESCAVAÇÃO = 0,50 M	141,00	M3
			=	141,00 M3
			TOTAL	141,00 M3

7.0 INSTALAÇÕES HIDRAULICAS

7.1	C0953	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4") CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÃO HIDRAULICA	4,00	UN
			=	4,00 UN
			TOTAL	4,00 UN

7.2	C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÃO HIDRAULICA	4,00	UN
			=	4,00 UN
			TOTAL	4,00 UN

7.3	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	90,11	M
-----	-------	--------------------------------------	-------	---

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretaria de Infraestrutura
CREATICE 34.059 RNP 081837931-5
Portaria 0107/2021-GP

Faniel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO

ENDEREÇO: LARGO JULIO SARAIVA, Nº S/N CENTRO

TABELAS: SEINFRA 027

DATA: MAIO/2022

MEMORIA DE CALCULO

CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÃO HIDRAULICA = 90,11 M
TOTAL 90,11 M

7.4 C1559 JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4" 5,00 UN

CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÃO HIDRAULICA = 5,00 UN
TOTAL 5,00 UN

7.5 C3653 ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4") 12,00 UN

CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÃO HIDRAULICA = 12,00 UN
TOTAL 12,00 UN

7.6 C2158 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") 6,00 UN

CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÃO HIDRAULICA = 6,00 UN
TOTAL 6,00 UN

7.7 C2506 TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" 5,00 UN

CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÃO HIDRAULICA = 5,00 UN
TOTAL 5,00 UN

7.8 C0603 CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E 5,00 UN

CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÃO HIDRAULICA = 5,00 UN
TOTAL 5,00 UN

7.9 C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m 18,02 M3

COMPRIMENTO DO TUBO DE AGUA = 90,11 M
LARGURA DA ESCAVAÇÃO = 0,40 M
PROFUNDIDADE DA ESCAVAÇÃO = 0,50 M
TOTAL 18,02 M3

8.0 QUIOSQUES

8.1 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

8.1.1 C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATE 1.50m 11,60 M3

	LARGURA	COMPRIMENTO	PROFUNDIDADE	QUANTIDADE	VOLUME	
S1/ S3/ S6/ S8	0,55	0,55	0,85	4	2,4565	M3
S2/ S4/ S5/ S7	0,75	0,75	0,85	4	3,7485	M3
V1	0,15	3,85	0,30	1	0,86625	M3
V2	0,15	3,75	0,30	1	0,84375	M3
V3	0,15	4,14	0,30	1	0,9315	M3
V4	0,15	4,04	0,30	1	0,909	M3
V5	0,15	4,14	0,30	1	0,9315	M3
V6	0,15	4,04	0,30	1	0,909	M3
				TOTAL	11,60	M3

*NO CÁLCULO DE ESCAVAÇÃO DAS SAPATAS E CINTAS FOI CONSIDERADO UM TRANSPASSE DE 30cm PARA CADA LATERAL

8.1.2 C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA 9,65 M3

	VOLUME	
VOLUME DE ESCAVAÇÃO	11,60	M3
VOLUME DE CONCRETO - CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	1,95	M3
TOTAL	9,65	M3

8.2 INFRAESTRUTURA

8.2.1 C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO 1,26 M3

	LARGURA	COMPRIMENTO	PROFUNDIDADE	QUANTIDADE	AREA	
S1/ S3/ S6/ S8	0,55	0,55	0,85	4	2,89	M2
S2/ S4/ S5/ S7	0,75	0,75	0,85	4	4,41	M2
V1	0,15	3,85	0,30	1	2,8875	M2
V2	0,15	3,75	0,30	1	2,8125	M2
V3	0,15	4,14	0,30	1	3,105	M2
V4	0,15	4,04	0,30	1	3,03	M2

Italo Daniel Gonçalves Dias
Secretário de Infraestrutura
CREAGE 344559 RNP DE 12/07/2011
Portaria 0107/2022-05

Fanuel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO

ENDEREÇO: LARGO JULIO SARAIVA, N° S/N CENTRO

TABELAS: SEINFRA 027

DATA: MAIO/2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO

V5	0,15	4,14	0,30	1	3,105	M2	
V6	0,15	4,04	0,30	1	3,03	M2	
ESPESSURA					0,05	M	
TOTAL					1,26	M3	
8.2.2	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X				25,28	M2
CONFORME PROJETO ESTRUTURAL					AREA 25,28	M2	
TOTAL					25,28	M2	
8.2.3	C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)				1,95	M3
CONFORME PROJETO ESTRUTURAL					VOLUME 1,95	M3	
TOTAL					1,95	M3	
8.2.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO				1,95	M3
CONFORME PROJETO ESTRUTURAL					VOLUME 1,95	M3	
TOTAL					1,95	M3	
8.2.5	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm				24,24	KG
COMPRIMENTO TOTAL DO AÇO 5.0 - CONFORME PROJETO ESTRUTURAL					154,4	M	
PESO ESPECIFICO DO AÇO					0,157	KG/M	
TOTAL					24,24	KG	
8.2.6	C0216	ARMADURA CA-50A MEDIA D= 6,3 A 10,0mm				103,34	KG
COMPRIMENTO TOTAL DO AÇO 8.0 - CONFORME PROJETO ESTRUTURAL					156,8	M	
PESO ESPECIFICO DO AÇO					0,395	KG/M	
TOTAL					61,94	KG	
COMPRIMENTO TOTAL DO AÇO 10.0 - CONFORME PROJETO ESTRUTURAL					67,1	M	
PESO ESPECIFICO DO AÇO					0,617	KG/M	
TOTAL					41,40	KG	
PESO TOTAL					103,34	KG	
8.2.7	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m ²				15,57	M2
		LARGURA	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	AREA	
V1	0,15	3,85	0,25	1	2,5025	M2	
V2	0,15	3,75	0,25	1	2,4375	M2	
V3	0,15	4,14	0,25	1	2,691	M2	
V4	0,15	4,04	0,25	1	2,626	M2	
V5	0,15	4,14	0,25	1	2,691	M2	
V6	0,15	4,04	0,25	1	2,626	M2	
TOTAL					15,57	M2	
8.3	SUPRAESTRUTURA						
8.3.1	C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)				1,32	M3
CONFORME PROJETO ESTRUTURAL					VOLUME 1,32	M3	
TOTAL					1,32	M3	
8.3.2	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X				27,00	M2
CONFORME PROJETO ESTRUTURAL					AREA 27	M2	
TOTAL					27,00	M2	
8.3.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm				32,03	KG

Italo Samuel Gonçalves Dentas
Secretaria de Infraestrutura
CREAT/CE nº 559 RNP 061887931-5
CNPJ nº 010200712021-09

Fanuel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO

ENDEREÇO: LARGO JULIO SARAIVA, Nº S/N CENTRO

TABELAS: SEINFRA 027

DATA: MAIO/2022

MEMORIA DE CALCULO

COMPRIMENTO TOTAL DO AÇO 5.0 - CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	204	M
PESO ESPECIFICO DO AÇO	0,157	KG/M
TOTAL	32,03	KG

8.3.4	C0216	ARMADURA CA-50A MEDIA D= 6,3 A 10,0mm	85,31	KG
-------	-------	---------------------------------------	-------	----

COMPRIMENTO TOTAL DO AÇO 8.0 - CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	85,1	M
PESO ESPECIFICO DO AÇO	0,395	KG/M
TOTAL	33,61	KG

COMPRIMENTO TOTAL DO AÇO 10.0 - CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	83,8	M
PESO ESPECIFICO DO AÇO	0,617	KG/M
TOTAL	51,70	KG
PESO TOTAL	85,31	KG

8.3.5	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	1,32	M3
-------	-------	--	------	----

CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	VOLUME	1,32	M3
TOTAL	1,32	M3	

8.4 PAREDES E REVESTIMENTOS

8.4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	19,14	M2
-------	-------	--	-------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA
LOJA 01	1,85 X	2,55	= 4,72 M2
LOJA 01	1,90 X	2,55	= 4,85 M2
LOJA 03	1,90 X	2,55	= 4,85 M2
LOJA 03	1,85 X	2,55	= 4,72 M2
TOTAL			19,14 M2

8.4.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	38,28	M2
-------	-------	---	-------	----

IGUAL ÁREA DE ALVENARIA X 2	=	38,28	M2
TOTAL	E	38,28	M2

8.4.3	C3246	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	38,28	M2
-------	-------	---	-------	----

IGUAL A ÁREA DE CHAPISCO	=	38,28	M2
TOTAL		38,28	M2

8.4.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	38,28	M2
-------	-------	---	-------	----

IGUAL A ÁREA DE EMBOÇO	=	38,28	M2
TOTAL		38,28	M2

8.4.5	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERAMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	38,28	M2
-------	-------	---	-------	----

IGUAL A ÁREA DE EMBOÇO	=	38,28	M2
TOTAL		38,28	M2

8.5 PISOS E REVESTIMENTOS

8.5.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	14,60	M2
-------	-------	---	-------	----

ÁREA DE UMA LOJA X 4	=	ÁREA	REPETIÇÕES
		3,65	x 4,00
TOTAL		14,60	M2

8.5.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP.=	14,60	M2
-------	-------	---	-------	----

ÁREA REPETIÇÕES

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretaria de Infraestrutura
CREANCE 34409 RNP 061827931-5
PIS/2021 107007/2021-GP

Fanuel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista

PREFEITURA DO
CRATOESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO

ENDEREÇO: LARGO JULIO SARAIVA, Nº S/N CENTRO

TABELAS: SEINFRA 027

DATA: MAIO/2022

MEMORIA DE CALCULO

AREA DE UMA LOJA X 4	=	3,65	x	4,00		
				TOTAL	14,60	M2

8.5.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	14,60	M2
-------	-------	---	-------	----

ÁREA DE UMA LOJA X 4	=	AREA 3,65	x	REPETIÇÕES 4,00		
				TOTAL	14,60	M2

8.5.4	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	14,60	M2
-------	-------	---	-------	----

ÁREA DE UMA LOJA X 4	=	AREA 3,65	x	REPETIÇÕES 4,00		
				TOTAL	14,60	M2

8.6 INSTALAÇÕES HIDRAULICAS E METAIS

8.6.1	C0953	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4")	2,00	UN
-------	-------	---	------	----

CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÃO HIDRAULICA	=	2,00	UN
		TOTAL	2,00 UN

8.6.2	C2381	TÉ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	2,00	UN
-------	-------	------------------------------------	------	----

CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÃO HIDRAULICA	=	2,00	UN
		TOTAL	2,00 UN

8.6.3	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	7,40	M
-------	-------	--------------------------------------	------	---

CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÃO HIDRAULICA	=	7,40	M
		TOTAL	7,40 M

8.6.4	C1562	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=25mmX1/2"	4,00	UN
-------	-------	---	------	----

CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÃO HIDRAULICA	=	4,00	UN
		TOTAL	4,00 UN

8.6.5	C3653	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	8,00	UN
-------	-------	---------------------------------------	------	----

CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÃO HIDRAULICA	=	8,00	UN
		TOTAL	8,00 UN

8.6.6	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	4,00	UN
-------	-------	---------------------------------------	------	----

CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÃO HIDRAULICA	=	4,00	UN
		TOTAL	4,00 UN

8.6.7	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	4,00	UN
-------	-------	---	------	----

CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÃO HIDRAULICA	=	4,00	UN
		TOTAL	4,00 UN

8.6.8	C3997	BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSORIOS	4,00	CJ
-------	-------	---	------	----

CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÃO HIDRAULICA	=	4,00	UN
		TOTAL	4,00 UN

8.6.9	C1242	ENGATE PLASTICO (INSTALADO)	4,00	UN
-------	-------	-----------------------------	------	----

CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÃO HIDRAULICA	=	4,00	UN
		TOTAL	4,00 UN

8.7 INSTALAÇÕES SANITARIAS

8.7.1	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	8,00	UN
-------	-------	--	------	----

CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÃO SANITARIA	=	8,00	UN
		TOTAL	8,00 UN

8.7.2	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	2,80	M
-------	-------	--	------	---

CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÃO SANITARIA	=	2,80	M
--	---	------	---



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº. 380

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO

ENDEREÇO: LARGO JULIO SARAIVA, N° S/N CENTRO

TABELAS: SEINFRA 027

DATA: MAIO/2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO

		TOTAL	2,80	M
8.7.3	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	16,66	M
		CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÃO SANITARIA	=	16,66 M
		TOTAL	16,66	M
8.7.4	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	4,00	UN
		CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÃO SANITARIA	=	4,00 UN
		TOTAL	4,00	UN
8.7.5	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRAO POPULAR	4,00	UN
		CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÃO SANITARIA	=	4,00 UN
		TOTAL	4,00	UN
8.7.6	C2359	TE PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD.	2,00	UN
		CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÃO SANITARIA	=	2,00 UN
		TOTAL	2,00	UN
8.7.7	C3994	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2")	4,00	UN
		CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÃO SANITARIA	=	4,00 UN
		TOTAL	4,00	UN
8.7.8	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABAO EM ALVENARIA	1,00	UN
		CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÃO SANITARIA	=	1,00 UN
		TOTAL	1,00	UN
8.7.9	C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	2,00	UN
		CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÃO SANITARIA	=	2,00 UN
		TOTAL	2,00	UN
8.8	INSTALAÇÕES ELETRICAS			
8.8.1	C1020	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	12,00	UN
		QUANT. CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS	=	3,00
		QUANT. DE REPETIÇÕES	=	4,00
		TOTAL	12,00	UN
8.8.2	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	35,24	M
		QUANT. CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS	=	8,81 M
		QUANT. DE REPETIÇÕES	=	4,00
		TOTAL	35,24	M
8.8.3	C1709	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	24,00	UN
		QUANT. CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS	=	6,00 UN
		QUANT. DE REPETIÇÕES	=	4,00
		TOTAL	24,00	UN
8.8.4	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	138,44	M
		QUANT. CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS	=	34,61 M
		QUANT. DE REPETIÇÕES	=	4,00
		TOTAL	138,44	M
8.8.5	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	4,00	UN
		QUANT. CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS	=	1,00 UN
		QUANT. DE REPETIÇÕES	=	4,00
		TOTAL	4,00	UN
8.8.6	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	16,00	UN
		QUANT. CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS	=	4,00 UN
		QUANT. DE REPETIÇÕES	=	4,00
		TOTAL	16,00	UN

Italo Samuel Gonçalves Bonfim
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 134759 RNP 061887931-5
Portaria 07007/2021-SP

Fanuel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO

ENDEREÇO: LARGO JULIO SARAIVA, Nº S/N CENTRO

TABELAS: SEINFRA 027

DATA: MAIO/2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO

8.8.7	C0857	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR	24,00	UN
		QUANT. CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS	= 6,00	UN
		QUANT. DE REPETIÇÕES	= 4,00	
		TOTAL	24,00	UN

8.8.8	C4798	LUMINARIA DE SOBREPOR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA NA COR BRANCA, REFLETOR C/ ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO, P/ DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T8 DE 16W, REATOR ELETRÔNICO P/2X16W, FP DO CJ. 33W E FATOR DE POTÊNCIA 0,98, COMPLETA	4,00	UN
		QUANT. CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS	= 1,00	UN
		QUANT. DE REPETIÇÕES	= 4,00	
		TOTAL	4,00	UN

8.8.9	C0466	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	36,00	UN
		QUANT. CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS	= 9,00	UN
		QUANT. DE REPETIÇÕES	= 4,00	
		TOTAL	36,00	UN

8.8.10	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	20,00	UN
		QUANT. CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS	= 5,00	UN
		QUANT. DE REPETIÇÕES	= 4,00	
		TOTAL	20,00	UN

8.8.11	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISOES, C/BARRAMENTO	4,00	UN
		QUANT. CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS	= 1,00	UN
		QUANT. DE REPETIÇÕES	= 4,00	
		TOTAL	4,00	UN

8.9 ESQUADRIAS

8.9.1	C0363	BANDEIROLA EM MADEIRA	6,68	M2
		VISTA 01 - ACIMA DO PAINEL 01	1,85 X 0,46 = 0,85	M2
		VISTA 01 - ACIMA DO PAINEL 02	1,77 X 0,46 = 0,81	M2
		QUANT. DE REPETIÇÕES	4,00	
		TOTAL	6,68	M2

8.9.2	C1993	PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSORIOS)	6,40	M2
		PORTA DE ACESSO	0,80 X 2,00 = 1,60	M2
		QUANT. DE REPETIÇÕES	4,00	
		TOTAL	6,40	M2

8.9.3	C3544	JANELA TIPO FICHA (1.40X1.10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRAO POPULAR	3,00	UN
		JANELA VISTA 01	= 1,00	UN
		JANELA VISTA 02	= 1,00	UN
		REPETIÇÕES	4,00	UN
		TOTAL	8,00	UN

OBS.: Considerando a média das áreas nas janelas.

8.9.4	CP005	FECHAMENTO DE MADEIRA	10,28	M2
		PARTE ABAIXO DO PAINEL RETRÁTIL 01	1,85 X 0,90 = 1,67	M2
		PARTE ABAIXO DO PAINEL RETRÁTIL 02	1,00 X 0,90 = 0,90	M2
		QUANT. DE REPETIÇÕES	4,00	
		TOTAL	10,28	M2

8.9.5	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	4,00	UN
		PORTA DE ACESSO	= 1,00	UN
		QUANT. DE REPETIÇÕES	4,00	
		TOTAL	4,00	UN

8.9.6	C4588	DOBRADIÇA DE FERRO (PADRÃO POPULAR)	12,00	UN
		PORTA DE ACESSO	= 3,00	UN
		QUANT. DE REPETIÇÕES	4,00	

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREANCE Nº 659 RNP 061837931-5
Portaria 0107027/2021-OP

Fanuel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO
ENDEREÇO: LARGO JULIO SARAIVA, Nº S/N CENTRO
TABELAS: SEINFRA 027
DATA: MAIO/2022

MEMORIA DE CALCULO

TOTAL 12,00 UN

8.9.7	C1365	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÍDIO				4,00	UN
-------	-------	---------------------------------------	--	--	--	------	----

PORTA DE ACESSO = 1,00 UN
QUANT. DE REPETIÇÕES = 4,00
TOTAL 4,00 UN

8.9.8	C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA				71,72	M2
-------	-------	--	--	--	--	-------	----

	COMPRIMENT O	ALTURA	ÁREA		
JANELA 01	1,85 X	1,10	=	2,04	M2
JANELA 02	1,00 X	1,10	=	1,10	M2
PORTA DE ACESSO	0,80 X	2,00	=	1,60	M2
BANDEIROLAS	0,85	0,81	=	1,67	M2
PARTE ABAIXO DO PAINEL RETRÁTIL 01	1,85 X	0,90	=	1,67	M2
PARTE ABAIXO DO PAINEL RETRÁTIL 02	1,00 X	0,90	=	0,90	M2
LADOS				2,00	
QUANT. DE REPETIÇÕES				4,00	
TOTAL				71,72	M2

8.9.9	C4638	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA				1,60	M
-------	-------	--	--	--	--	------	---

JANELA 01 + JANELA 02 = 2,00 UN
QUANT. DE REPETIÇÕES = 4,00
COMPRIMENTO DE UM PUXADOR = 0,20 M
TOTAL 1,60 UN

8.10 COBERTA

8.10.1	C2426	TELHA DE ALUMÍNIO C/MIOLO POLIURETANO, TRAPEZOIDAL+TRAPEZOIDAL				14,22	M2
--------	-------	--	--	--	--	-------	----

LARGURA X COMPRIMENTO = 7,11 M2
QUANT. DE REPETIÇÕES = 2,00
TOTAL 14,22 M2

8.10.2	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm				3,95	M
--------	-------	--	--	--	--	------	---

COMPRIMENTO = 3,95 M
TOTAL 3,95 M

8.11 DIVERSOS

8.11.1	C4069	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)				4,40	M2
--------	-------	---	--	--	--	------	----

VISTA 01 - ACIMA DO PAINEL 01 1,85 X 0,40 = 0,74 M2
VISTA 01 - ACIMA DO PAINEL 02 0,90 X 0,40 = 0,36 M2
QUANT. DE REPETIÇÕES = 4,00
TOTAL 4,40 M2

8.11.2	C2562	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=50mm (2")				24,80	M
--------	-------	---	--	--	--	-------	---

TUBO AO LADO DA PORTA DE ACESSO - VISTA 02 = 2,55 M
TUBOS ABAIXO DOS BALCÕES - VERTICAL 0,90
TUBOS ABAIXO DOS BALCÕES - HORIZONTAL 2,75
QUANT. DE REPETIÇÕES = 4,00
TOTAL 24,80 M

8.11.3	I0335	CABO AÇO 3/16"				8,00	M
--------	-------	----------------	--	--	--	------	---

COMPRIMENTO = 1,00 M
QUANTIDADE POR JANELAS = 2,00 UN
QUANT. DE REPETIÇÕES = 4,00
TOTAL 8,00 M

8.11.4	I0465	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1/2" X1/2" (0,102kg/m)				8,00	M
--------	-------	---	--	--	--	------	---

Italo Samuel Gonçalves Dentas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344658 - RFP 06/1887931-5
Portaria 010/2022-145P

(P)



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO

ENDEREÇO: LARGO JULIO SARAIVA, Nº S/N CENTRO

TABELAS: SEINFRA 027

DATA: MAIO/2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PORTA DE ENTRADA	=	2,00	M
QUANT. DE REPETIÇÕES		4,00	
TOTAL		8,00	M

8.11.5	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	17,91	M2
--------	-------	--	-------	----

	COMPRIMENTO	ALTURA	DESCONTO ABERTURAS	ÁREA	
ÁREA DE PINTURA VISTA 01	4,15 X	2,75	9,07	2,3475	M2
ÁREA DE PINTURA VISTA 02	4,05 X	2,75	4,53	6,605	M2
QUANT. DE REPETIÇÕES				2,00	
TOTAL				17,91	M2

9.0 PONTOS DE ESPERA

9.1	C3522	PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1a. QUALIDADE 20cmX20cm	103,20	M
-----	-------	---	--------	---

	COMPRIMENTO X	LARGURA X	ALTURA X	QUANTIDADE	=	COMPRIMENTO	
PONTO DE TÁXI	4,3 X	- X	- X	6	=	25,80	M
PONTO DE MOTO TÁXI 1	4,3 X	- X	- X	6	=	25,80	M
PONTO DE MOTO TÁXI 2	4,3 X	- X	- X	6	=	25,80	M
PONTO COOPERATIVA	4,3 X	- X	- X	6	=	25,80	M
COMPRIMENTO TOTAL					=	103,20	M

9.2	C3721	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4"	32,16	M
-----	-------	--------------------------------	-------	---

	COMPRIMENTO X	LARGURA X	ALTURA X	QUANTIDADE	=	COMPRIMENTO	
PONTO DE TÁXI	2,2 X	- X	- X	3	=	6,60	M
PONTO DE MOTO TÁXI 1	2,2 X	- X	- X	3	=	6,60	M
PONTO DE MOTO TÁXI 2	2,2 X	- X	- X	3	=	6,60	M
PONTO COOPERATIVA	2,2 X	- X	- X	3	=	6,60	M
ESPAÇADORES DOS PILARES	0,16			36	=	5,76	M
COMPRIMENTO TOTAL					=	32,16	M

OBS.: Considerando 9 espaçadores por ponto, sendo que são 4 ponto, dando o valor de 36

9.3	C2237	RIPA DE PEROBA (2X8)cm	381,60	M
-----	-------	------------------------	--------	---

	COMPRIMENTO X	LARGURA X	ALTURA X	QUANTIDADE	=	COMPRIMENTO	
PONTO DE TÁXI	3,18 X	- X	- X	30	=	95,40	M
PONTO DE MOTO TÁXI 1	3,18 X	- X	- X	30	=	95,40	M
PONTO DE MOTO TÁXI 2	3,18 X	- X	- X	30	=	95,40	M
PONTO COOPERATIVA	3,18 X	- X	- X	30	=	95,40	M
COMPRIMENTO TOTAL					=	381,60	M

9.4	C2453	TELHA TRANSPARENTE ONDULADA	24,17	M2
-----	-------	-----------------------------	-------	----

	COMPRIMENTO X	LARGURA X	ALTURA X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL	
PONTO DE TÁXI	3,18 X	1,9 X	- X	1	=	6,04	M2
PONTO DE MOTO TÁXI 1	3,18 X	1,9 X	- X	1	=	6,04	M2
PONTO DE MOTO TÁXI 2	3,18 X	1,9 X	- X	1	=	6,04	M2
PONTO COOPERATIVA	3,18 X	1,9 X	- X	1	=	6,04	M2
ÁREA TOTAL					=	24,17	M2

9.5	C0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m	4,00	UN
-----	-------	--	------	----

	COMPRIMENTO X	LARGURA X	ALTURA X	QUANTIDADE	=	QUANTIDADE	
PONTO DE TÁXI	- X	- X	- X	1	=	1,00	UN
PONTO DE MOTO TÁXI 1	- X	- X	- X	1	=	1,00	UN
PONTO DE MOTO TÁXI 2	- X	- X	- X	1	=	1,00	UN
PONTO COOPERATIVA	- X	- X	- X	1	=	1,00	UN
ÁREA TOTAL					=	4,00	UN

9.6	C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	222,65	M2
-----	-------	--	--------	----

	COMPRIMENTO X	LARGURA X	ALTURA X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL	
Ripadro	3,18 X	0,24 X	- X	120	=	91,58	M2
Vigas	2,2 X	0,54 X	- X	12	=	14,26	M2

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREALICE 34458/RNP 061887931-5
Portaria 012/2022-SP

Fanuel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

FLS Nº. 259
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO

ENDEREÇO: LARGO JULIO SARAIVA, Nº S/N CENTRO

TABELAS: SEINFRA 027

DATA: MAIO/2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Pilares	3,8	X	0,54	X	-	X	24	=	49,25	M2
Espaçador	0,16	X	0,07	X	-	X	36	=	0,40	M2
Banco	3,18	X	0,24	X	-	X	88	=	67,16	M2
AREA TOTAL									222,65	M2

9.7	I0335	CABO AÇO 3/16"							25,80	M
		COMPRIMENTO	=	2,15						M
		QUANTIDADE POR PONTO	=	3,00						UN
		QUANT. DE REPETIÇÕES		4,00						
		TOTAL		25,80						M

9.8	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m							0,96	M3
		COMPRIMENTO	=	0,40						M
		LARGURA	=	0,40						M
		PROFUNDIDADE	=	0,50						M
		QUANT. DE REPETIÇÕES		12,00						
		TOTAL		0,96						M3

OBS.: Considerando três bases por ponto

9.9	C0837	CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO							0,96	M3
		COMPRIMENTO	=	0,40						M
		LARGURA	=	0,40						M
		PROFUNDIDADE	=	0,50						M
		QUANT. DE REPETIÇÕES		12,00						
		TOTAL		0,96						M3

OBS.: Considerando três bases por ponto

10.0		DIVERSOS								
-------------	--	-----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

10.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA							2818,35	M2
		ÁREA DA PRAÇA	=	2.818,35						M2
		TOTAL		2818,35						M2

10.2	C1936	PLACAS DE MÁRMORE PADRONIZADO C/CIMENTO COLANTE							0,40	M2
		PLACA (50X80cm)	=	0,40						M2
		TOTAL		0,40						M2

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREANCE 344559 RFP 061837011-E
Portaria 01070072027-02

Fanuel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1




PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

MEMORIAL DESCRITIVO

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREAM/CE 144559 RNP 061837931-5
Estatua 0107007/2021-SP


Fanuel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1

PROJETO BÁSICO

OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO

BAIRRO: Centro

MUNICÍPIO: Crato – Ceará

1.0 OBJETO:

1.1 Este Projeto Básico diz respeito ao serviço de reforma da praça da prefeitura do Crato, Bairro Centro, no município do Crato – CE.

2.0 EXECUÇÃO DA OBRA:

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

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

2.3 O construtor deverá exigir o fornecimento de todos os detalhes e especificações referente a obra, pois será obrigado a executa-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.

2.4 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.

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

3.0 DESPESAS:

3.1 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:

4.1 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.

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

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

Italo Samuel Gonçalves Dias
Secretário de Infraestrutura
CRENCE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 007/2021-GP

- 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:

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

Crato (CE), 03 de maio de 2022.


Responsável Técnico

Fanuel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1

Aprovado:



Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344556 RNP 066287931-5
Portaria 0107007/2022/ASP

3.0 PAVIMENTAÇÃO:

3.1 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6) cm 35MPa, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA:

O piso intertravado tipo tijolinho deverá ser colocado em todos os locais indicados em projeto, assentado sobre o colchão de pó de pedra, conforme especificado. Deverão ser utilizados equipamentos adequados e acabamento aprovado pela FISCALIZAÇÃO. Antes do assentamento dos tijolinho deverá ser apresentado o relatório tecnológico de resistência do tijolinho apresentando a resistência condizente com o exigido pelo item.

3.2 PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO

O piso intertravado tipo bloco 16 faces deverá ser colocado em todos os locais indicados em projeto, assentado sobre o colchão de pó de pedra, conforme especificado. Deverão ser utilizados equipamentos adequados e acabamento aprovado pela FISCALIZAÇÃO. Antes do assentamento dos blocos deverá ser apresentado o relatório tecnológico de resistência do tijolinho apresentando a resistência condizente com o exigido pelo item.

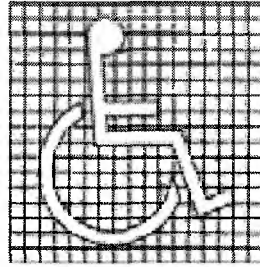
3.3 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3cm, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO):

O piso podotátil deve ser colocado em área especificada em projeto diferenciando os pisos direcionais e de atenção e toda aplicação deve estar em conformidade com as orientações da NBR 16537/2016.

3.4 PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS:

O piso podotátil deverá ser pintado diferenciando os pisos direcionais e de atenção, sendo os piso direcionais pintados na cor azul e os de atenção na cor vermelha.

As rampas de acessibilidade deverão ser devidamente sinalizadas com de acordo com as normas da NBR 9050, com o símbolo internacional de acesso seguindo as proporções abaixo, executado no fundo azul com o símbolo branco.



A pintura deve ser aplicada com rolo de lã de carneiro, pincel ou revólver sobre a superfície limpa, plana e livre de graxas. Cada demão da pintura deve ser aplicada somente após a secagem completa da demão anterior, com intervalo de tempo mínimo de 4 horas. Sobre superfície não selada, a primeira demão deve ser diluída de 1:1 em volume de tinta e água.

3.5 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5cm:

Será previsto um lastro de concreto regularizado para assentamento do piso podotátil em PMC e o piso cimentado das rampas com espessura de 5cm.

3.6 LASTRO DE PÓ DE PEDRA:

Será previsto uma camada de aterro compactado conforme alturas especificadas na memória de cálculo.

4.0 PAREDES E REVESTIMENTOS:

4.1 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO:

Deverá ser assentado meio de concreto pré-moldado com argamassa de cimento e areia s/ peneirar no traço 1:3, nos seguintes lugares:

- Margeando os canteiros; o qual deverá ser aflorante;
- Margeando o perímetro externo da praça

4.2 CONFECCÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,35 x 0,15 m):

A execução de meio fio de concreto será executada em torno do perímetro da praça, ele deve obedecer a locação efetuada através da topográfica e deve também respeitar o projeto arquitetônico.

4.3 REVESTIMENTO C/PEDRAS GRANÍTICAS:

Deverá ser executado o revestimento externo dos banheiros com pedras naturais, aparelhada com acabamento em junta seca assentada com argamassa colante AC-III.

5.0 URBANIZAÇÃO:

5.1 BANCO DE MADEIRA C/ ENCOSTO E C/ASSENTO FIXADO EM ESTRUTURA METÁLICA, CHAPA DE AÇO 10mm:

Deverá ser utilizado prancha de madeira de lei espessura de 4 cm fixadas com parafuso zincado, sextavado, com rosca inteira, diâmetro 5/8", comprimento 2 VÁ' em chapa de aço 10 mm que será usada como base.

Nas chapas de aços deverão ser aplicados esmalte sintético na cor preta e nas pranchas de madeira esmalte sintético para madeira na cor cerâmica. As bases metálicas do banco deverão ser fixadas em 2 blocos de concreto 20 x 15 x 40 cm.

5.2 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.

5.3 GRAMA EM PLACAS E=6cm FORNECIMENTO E PLANTIO:

Os canteiros deverão receber preparo com terra fértil (15cm) e cobertura com grama em placas com espessura de 6cm.

5.4 ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50m.EXCETO PALMÁCEAS:



DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UND)	
IXORA COCCINEA COMPACTA.	16	
BULBINE FRUTESCENS(BULBINE).	16	

6.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

Esse item possui especificações técnicas e memorial descritivo próprio.

7.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:

7.1 COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4"):

Joelho para fazer uma curva em 90°, de PVC, diâmetro de 25mm. Está quantificado de acordo com o projeto hidráulico elaborado.

7.2 TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")

Será utilizado um TÊ soldável, de PVC, de 90° e diâmetro de 25 mm, para criar uma derivação da tubulação. Está quantificado de acordo com o projeto hidráulico elaborado.


7.3 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4"):

Tubulação de PVC, soldável de diâmetro de 25 mm instalado e quantificado conforme o projeto hidráulico elaborado.

7.4 JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmx3/4":

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREM Nº 344559 RNP 081687931-5
Rua Dom Pedro II, 203 - Centro - CEP 63100-005 - Crato, Ceará, Brasil
Foliana 010700712021-5

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
Rua Dom Pedro II, 203 - Centro - CEP 63100-005 - Crato, Ceará, Brasil
Telefone: + 55 (88) 2156-3259 | www.crato.ce.gov.br


Fanuel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1

Será utilizado Joelho 90° soldável com bucha de latão e diâmetro de 25mm que faz a transição entre tubulações de PVC e conexões metálicas destinadas para a condução de água fria. Está quantificado de acordo com o projeto hidráulico elaborado.

7.5 ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4"):

Adaptador para os registros de gaveta instalados nos na rede hidráulica. Está quantificado de acordo com o projeto hidráulico elaborado.

7.6 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1"):

Os registros de gaveta bruto em latão forjado serão colocados de acordo com as dimensões e a localização do projeto hidráulico elaborado. Está quantificado de acordo com o projeto hidráulico elaborado.

7.7 TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4":

Torneira para jardim, Está quantificado de acordo com o projeto hidráulico elaborado.

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

Será previsto 60cm de escavação manual para que o topo das caixas de alvenaria fique nivelado com o nível final da praça, conforme projeto. A escavação do solo e a retirada do material serão executados manualmente utilizados as ferramentas necessárias, obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

Deverão ser executadas caixas em alvenaria (0,4x0,4x0,60m) de 1 tijolo para instalação de pontos de água conforme especificado em projeto. A tampa deverá ser de concreto com 5cm de altura e o fundo em brita (10cm) para permitir a infiltração da água que vazar da torneira.

7.9 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1a.CAT. PROF. ATÉ 1.50m:

Escavação de vala para a execução das tubulações para o sistema de irrigação da praça.

Italo Samuel Gonçalves Costa
Secretaria de Infraestrutura
CREANCE 34419 RNP 0816079314
Posto 34419/2021-09

8.0 QUIOSQUE

8.1 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

8.1.1 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1a.CAT. PROF. ATÉ 1.50m:

Escavação de vala para a execução das fundações e das vigas baldrames.

8.1.2 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA:

Deverá ser realizado o reaterro e a compactação manual das valas escavas após a concretagem e cura da fundação. A Compactação deverá ser feita em camadas de 20cm.

8.2 INFRASTRUTURA

8.2.1 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO:

Lastro de concreto utilizado na regularização do terreno para a execução de elementos estruturais.

8.2.2 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm Util. 5x:

As tábuas de madeira utilizadas na confecção das formas (cedrinho), não poderão ter espessura inferior a 2,5cm. Permite-se o reaproveitamento, desde que se processe a limpeza e que após verificação das formas as mesmas não apresentem deformações.

As formas deverão ser escovadas e rejuntadas, não podendo apresentar nós frouxos. Antes do lançamento do concreto deverão ser molhadas, para que não absorvam a água necessária a hidratação do cimento.

As formas de compensado utilizadas para concreto que receberá revestimento, de compensado tipo Madeirit serão resinadas, devendo se apresentar indeformáveis e estanques durante toda a concretagem. As formas deverão propiciar acabamento uniforme, sem ninhos, falhas de desagregação do concreto a ser previamente tratadas com pintura apropriada.

8.2.3 CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 Mpa:

O concreto a ser empregado na execução da obra, deverá satisfazer as condições de resistência especificadas em projeto, durabilidade e impermeabilidade adequada às condições de exposição e trabalho e obedecer a ABNT.



O material deverá ser produzido no local da obra, seguindo os devidos cuidados de transporte, sendo de responsabilidade da empresa fabricante. A execução das fundações e das inferiores deverá seguir as exigências do corpo da obra, ficando por conta da empresa contratada, o fornecimento dos materiais (brita, areia, cimento e ferro) para a execução do mesmo.

Não deverá ocorrer tempo maior que duas horas entre o preparo e o lançamento. O concreto após o seu lançamento na forma deverá ser convenientemente vibrado mecanicamente, cuja vibração deverá ser feita com agulha de vibrador em movimento de vai e vem para que o concreto ocupe todos os espaços da forma sem deixar vazios. O tempo de vibração não pode ser muito prolongado para evitar que haja separação da nata de cimento do agregado graúdo. Deverá ser cuidadosamente executada a cura a todas superfícies expostas para impedir a perda prematura d'água destinada a hidratação do cimento.

8.2.4 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO:

Antes do lançamento do concreto para confecção dos elementos de fundação, as armaduras deverão estar isentas de quaisquer materiais que sejam nocivos ao concreto, tais como: madeiras, solos carreados por chuvas, etc.

8.2.5 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm:

Armadura com aço CA-60 de 5,0 mm de diâmetro a ser utilizado na confecção dos estribos para os arranques de pilares e viga baldrame.

8.2.6 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm:

Armadura com aço CA-50 de 10,0 mm e 8,0mm de diâmetro a ser utilizado nos arranques de pilares e viga baldrame.

8.2.7 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²:

A impermeabilização deve ser feita logo após a retirada das formas com tinta asfáltica impermeabilizante dispersa em água. A impermeabilização é responsável por proteger tanto a fundação quanto a alvenaria e seus revestimentos da umidade e infiltrações.

Será impermeabilizado com tinta asfáltica dispersa em água, duas demãos, todo o comprimento da viga baldrame e da alvenaria de embasamento.

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretaria de Infraestrutura
CREATICE 14.459 RNP DE 1827931-5
Protocolo 9107307/2021-05



8.3 SUPRAESTRUTURA

8.3.1 CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 Mpa:

O concreto a ser empregado na execução da obra, deverá satisfazer as condições de resistência especificadas em projeto, durabilidade e impermeabilidade adequada às condições de exposição e trabalho e obedecer a ABNT.

O material deverá ser produzido no local da obra, seguindo os devidos cuidados de transporte, sendo de responsabilidade da empresa fabricante. A execução dos pilares e cintas superiores deverá seguir as exigências do corpo da obra, ficando por conta da empresa contratada, o fornecimento dos materiais (brita, areia, cimento e ferro) para a execução do mesmo.

Não deverá ocorrer tempo maior que duas horas entre o preparo e o lançamento. O concreto após o seu lançamento na forma deverá ser convenientemente vibrado mecanicamente, cuja vibração deverá ser feita com agulha de vibrador em movimento de vai e vem para que o concreto ocupe todos os espaços da forma sem deixar vazios. O tempo de vibração não pode ser muito prolongado para evitar que haja separação da nata de cimento do agregado graúdo. Deverá ser cuidadosamente executada a cura a todas superfícies expostas para impedir a perda prematura d'água destinada a hidratação do cimento.

8.3.2 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm util. 5x:

As tábuas de madeira utilizadas na confecção das formas (cedrinho), não poderão ter espessura inferior a 2,5cm. Permite-se o reaproveitamento, desde que se processe a limpeza e que após verificação das formas as mesmas não apresentarem deformações.

As formas deverão ser escovadas e rejuntadas, não podendo apresentar nós frouxos. Antes do lançamento do concreto deverão ser molhadas, para que não absorvam a água necessária a hidratação do cimento.

As formas de compensado utilizadas para concreto que receberá revestimento, de compensado tipo Madeirit serão resinadas, devendo se apresentar indeformáveis e estanques durante toda a concretagem. As formas deverão propiciar acabamento uniforme, sem ninhos, falhas de desagregação do concreto a ser previamente tratadas com pintura apropriada.

8.4.2 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO

1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº. 396

Toda alvenaria a ser revestida será chapiscada depois de convenientemente limpa ~~COMISSÃO DE LICITAÇÃO~~

Os chapiscos serão executados com argamassa de cimento e areia lavada grossa, em consistência fluida.

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
Rua Dom Pedro II, 203 - Centro - CEP 63100-005 - Crato, Ceará, Brasil
Telefone: + 55 (88) 2156-3259 | www.crato.ce.gov.br

Italo Samuel Gonçalves Dias

Fanuel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1

8.3.3 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm:

Armadura com aço CA-60 de 5,0 mm de diâmetro a ser utilizado na confecção dos estribos dos pilares e vigas superiores.

8.3.4 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm:

Armadura com aço CA-50 de 10,0 mm e 8,0mm de diâmetro a ser utilizado nos pilares e vigas superiores.

8.3.5 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO:

Antes do lançamento do concreto para confecção dos pilares e vigas, as armaduras deverão estar isentas de quaisquer materiais que sejam nocivos ao concreto, tais como: madeiras, solos carregados por chuvas, etc.

8.4 PAREDES E REVESTIMENTOS

8.4.1 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)

Consideram-se material e mão-de-obra para preparo da argamassa, marcação e execução da alvenaria.

Deverá ser empregado o prumo de pedreiro para o alinhamento vertical da alvenaria. As juntas entre os tijolos deverão estar completamente cheias, com espessura de 10mm. Em alvenarias aparentes estas juntas poderão ser frisadas. As juntas verticais não deverão coincidir entre fiadas contínuas, de modo a garantir a amarração dos tijolos. Será obrigatório o uso de armaduras longitudinais, situada na argamassa de assentamento, distanciada cerca de 60mm na altura.

PROJETO EXECUTIVO

OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO

BAIRRO: Centro

MUNICÍPIO: Crato – Ceará

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES:

1.1 PLACAS PADRÃO DE OBRA:

Deverá ser afixada na entrada da obra uma placa indicativa nas dimensões 4,00mx2,50m conforme modelo fornecido pelo órgão contratante. A placa deverá ser instalada previamente ao início das atividades, contendo os dados da obra, o prazo de entrega, os responsáveis técnicos e demais informações julgadas relevantes pela CONTRATANTE e/ou FISCALIZAÇÃO. A mesma deverá ser mantida em local visível até o final da obra.

1.2 BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO:

O item remunera a construção de um barracão que será utilizado como escritório para armazenamento de documentos, plantas, entre outros, bem como será utilizado o banheiro do mesmo para os trabalhadores no decorrer da obra.

2.0 DEMOLIÇÃO E RETIRADAS:

2.1 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00M E TRANSPORTE DE MATERIAL, EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM:

Esse item conta com a utilização de retro escavadeira de pneus para a demolição dos revestimentos de pedra Santana, do piso de concreto e o revestimento existente da praça. Foi considerado também a utilização de rompedor em locais onde a retro não tem acesso.

A remoção dos materiais provenientes da demolição será realizada por meio da utilização de caminhão basculante, ficando a destinação final do entulho a cargo da CONTRATADA, de forma, que, os detritos deverão ser devidamente depositados em locais apropriados ou, quando indicado pela FISCALIZAÇÃO, utilizados dentro da obra para a execução de eventuais aterros.

8.3.3 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm:

Armadura com aço CA-60 de 5,0 mm de diâmetro a ser utilizado na confecção dos estribos dos pilares e vigas superiores.

8.3.4 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm:

Armadura com aço CA-50 de 10,0 mm e 8,0mm de diâmetro a ser utilizado nos pilares e vigas superiores.

8.3.5 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO:

Antes do lançamento do concreto para confecção dos pilares e vigas, as armaduras deverão estar isentas de quaisquer materiais que sejam nocivos ao concreto, tais como: madeiras, solos carreados por chuvas, etc.

8.4 PAREDES E REVESTIMENTOS

8.4.1 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)

Consideram-se material e mão-de-obra para preparo da argamassa, marcação e execução da alvenaria.

Deverá ser empregado o prumo de pedreiro para o alinhamento vertical da alvenaria. As juntas entre os tijolos deverão estar completamente cheias, com espessura de 10mm. Em alvenarias aparentes estas juntas poderão ser frisadas. As juntas verticais não deverão coincidir entre fiadas contínuas, de modo a garantir a amarração dos tijolos. Será obrigatório o uso de armaduras longitudinais, situada na argamassa de assentamento, distanciada cerca de 60mm na altura.

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

Toda alvenaria a ser revestida será chapiscada depois de convenientemente limpa. Os chapiscos serão executados com argamassa de cimento e areia lavada grossa, em consistência fluida.



8.4.3 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7:

Aplicação de camada de argamassa de revestimento, constituída de cimento e areia média ou grossa sem peneirar, água e, eventualmente, aditivo, destinada à regularização da base, podendo constituir-se no acabamento.

O emboço deverá ser iniciado somente após concluído os serviços a seguir indicados, obedecidos seus prazos mínimos:

a) 24 horas após a aplicação do chapisco;

b) 14 dias de idade das estruturas de concreto, das alvenarias estruturais e das alvenarias cerâmicas e de blocos de concreto, para início dos serviços de revestimento, excluído o chapisco;

c) 28 dias de idade para execução do acabamento decorativo, caso o emboço seja a camada única.

A espessura mínima admitida para o emboço é de 15 mm, se for receber reboco, e de 20 mm, caso seja camada única. A argamassa de emboço deverá ter consistência adequada ao uso, compatível ao processo de aplicação (manual ou mecânico), constituída de areia média, com dimensão máxima < 2,4 mm.

O procedimento de execução do emboço deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 - Revestimentos de paredes e tetos com argamassas - materiais, preparo, aplicação e manutenção.

O emboço deverá aderir bem ao chapisco ou à base de revestimento. Deverá possuir textura e composição uniforme, proporcionar facilidade de aplicação manual ou por processo mecanizado. O aspecto e a qualidade da superfície final deverão corresponder à finalidade de aplicação.

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

A execução de revestimentos em cerâmicas/azulejos deverá atender às seguintes Normas e práticas complementares: NBR 8214 – Assentamento de Azulejos – Procedimento; NBR 14081 – Argamassa Colante Industrializada para Assentamento de Placas de Cerâmica – Especificação; Antes do assentamento de cerâmicas, serão verificados os pontos de instalações elétricas, hidrossanitárias e demais, bem como

C



verificados o nivelamento e as prumadas de paredes, a fim de se obter os arremates perfeitos entre paredes e tetos.

Quando cortados por passagens de canos, tubulações e outros acessórios, as cerâmicas não deverão conter rachaduras. Quando necessários, os cortes de material cerâmico feitos para constituir aberturas de passagens de terminais elétricos e hidrossanitários terão dimensões que não ultrapassarão os limites de recobrimentos exigidos pelos acessórios de colocação dos respectivos materiais. Quanto ao seccionamento de cerâmicas, este deverá ser feito com equipamentos adequados, de modo a deixá-las com arestas vivas e planificadas, sem irregularidades perceptíveis.

Antes de iniciar o assentamento propriamente dito, os seguintes serviços deverão ser realizados: Verificar o esquadro e a dimensão da base a ser revestida para definição da largura das juntas entre as peças, buscando reduzir o número de recortes; Localizar, sobre a superfície a ser revestida, as juntas horizontais e verticais entre as peças cerâmicas; Marcar os alinhamentos das primeiras fiadas, nos dois sentidos, que servirão de referência para as demais fiadas, ou a partir da fixação de uma régua de alumínio junto à base; Arranjar as peças de forma que sejam feitos cortes iguais nos lados opostos à superfície a ser revestida.

A metodologia de assentamento de cerâmicas será a seguinte: Aplicação da argamassa colante: para o assentamento das peças e tendo em vista a plasticidade necessária, serão utilizadas, preferencialmente, argamassas pré-fabricadas obedecendo-se às seguintes orientações: Preparar a argamassa manualmente ou em um misturador limpo, adicionando-se água até que seja verificada homogeneidade na mistura.

A quantidade a ser preparada deverá ser suficiente para um período de trabalho de 2 a 3 horas. Após a mistura, a argamassa deverá ficar em repouso pelo tempo indicado na embalagem, para que ocorram as reações dos aditivos. Durante a aplicação do revestimento, não se deverá adicionar água à argamassa já preparada. Para peças cerâmicas com área menor ou igual a 900 cm², a aplicação da argamassa pode ser feita somente na parede, estando a peça cerâmica limpa e seca. O posicionamento da peça deve ser tal que garanta contato pleno entre seu tardo e a argamassa.

Para peças maiores que 900 cm², a argamassa deverá ser aplicada tanto na parede quanto na própria peça (método da dupla colagem). Os cordões formados entre as duas superfícies deverão formar ângulos de 90°. A argamassa deverá ser espalhada com o lado liso da desempenadeira, comprimindo-a contra a parede num ângulo de 45°. A seguir,

utilizar-se-á o lado denteado da desempenadeira para formar cordões que facilitarão o nivelamento e a fixação das peças cerâmicas.

A espessura da camada final de argamassa colante deverá ficar entre 4 e 5 mm, podendo chegar a 12 mm em pequenas áreas isoladas. Colocação das peças cerâmicas: o assentamento das peças de cerâmica deverá obedecer às seguintes orientações: O tardo das peças cerâmicas deverá estar limpo, isento de gorduras e não deverá ser molhado antes do assentamento. Recomenda-se a colocação das peças cerâmicas de baixo para cima, uma fiada de cada vez. As peças cerâmicas deverão ser colocadas fora de posição, sobre os cordões da argamassa. Posicionar-se-á a peça e far-se-ão os ajustes com ligeiros movimentos de rotação.

Deverão ser dadas leves batidas com um martelo de borracha sobre as peças cerâmicas, para a retirada do excesso de argamassa nas laterais. Utilizar, preferencialmente, espaçadores plásticos para garantir a largura uniforme das juntas de assentamento. Rejuntamento: o rejuntamento dos revestimentos cerâmicos deve obedecer às seguintes orientações: O preenchimento das juntas de assentamento será iniciado no mínimo 3 dias após concluído o assentamento das peças.

Verificar, antes, se existem peças com assentamentos ociosos, que deverão ser retiradas. Limpar as juntas, eliminando as sujeiras e umedecê-las previamente. Utilizar somente argamassas de rejunte industrializadas. A argamassa deverá ser misturada em um recipiente metálico ou plástico limpo, obedecendo-se às recomendações do fabricante.

A argamassa deverá ser espalhada nas juntas com auxílio de uma desempenadeira com base de borracha flexível, em movimentos alternados, de modo a penetrar uniformemente entre as peças cerâmicas. Após a secagem inicial, remover o excesso com pano ou esponja úmidos. Transcorridos mais algum tempo, pode-se frisar as juntas preparadas, obtendo-se acabamentos lisos e regulares.

8.4.5 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO):

O rejuntamento dos revestimentos cerâmicos deve obedecer às seguintes orientações: o preenchimento das juntas de assentamento poderá ser iniciado no mínimo 3 dias após concluído o assentamento das peças.

Verificar, antes, a existência de peças com assentamentos ociosos, que deverão ser removidas. Limpar as juntas, eliminando as sujeiras e umedecê-las previamente. Utilizar



somente argamassas de rejunte industrializadas. A argamassa deve mistura em um recipiente metálico ou plástico limpo, obedecendo-se às recomendações do fabricante.

A argamassa deverá ser espalhada nas juntas com auxílio de uma desempenadeira com base de borracha flexível, em movimentos alternados, de modo a penetrar uniformemente entre as peças cerâmicas. Após a secagem inicial, remover o excesso com pano ou esponja úmidos. Após o início da pega da argamassa as juntas serão frisadas, obtendo-se acabamentos lisos e regulares.

8.5 PISOS E REVESTIMENTOS

8.5.1 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5cm

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.

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.

8.5.2 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm

O substrato deverá apresentar-se limpo, sem partes soltas ou desagregadas, nata de cimento, óleos, desmoldantes ou qualquer tipo de material que possa prejudicar a aderência. Quando em estrutura de concreto recomenda-se a lavagem com escova de aço e água ou jato d'água de alta pressão.

Os ninhos e falhas de concretagem deverão ser tratados com argamassa de cimento e areia, amassada com solução de água e emulsão.

A argamassa utilizada na camada de regularização do piso, ou seja, no contrapiso, que tem a função de corrigir irregularidades e caimento do piso. Um traço comum (em



volume) da argamassa de regularização é 1:4 ou 1:6 (cimento e areia média) com água suficiente para obter uma consistência de farofa.

8.5.3 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO:

Os revestimentos cerâmicos serão executados com cuidado especial, por ladrilheiros peritos em serviços esmerados e duráveis. Serão rejeitadas as peças que denotarem empeno e desbitolagem. A colocação será feita de modo a se obter juntas máximas de 2mm.

O rejuntamento será feito com argamassa pré-fabricada. Quando necessário, os cortes e furos em cerâmica só serão admitidos se executados por máquina.

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

O rejuntamento dos revestimentos cerâmicos deve obedecer às seguintes orientações: o preenchimento das juntas de assentamento poderá ser iniciado no mínimo 3 dias após concluído o assentamento das peças.

Verificar, antes, a existência de peças com assentamentos ociosos, que deverão ser removidas. Limpar as juntas, eliminando as sujeiras e umedecê-las previamente. Utilizar somente argamassas de rejunte industrializadas. A argamassa deve ser misturada em um recipiente metálico ou plástico limpo, obedecendo-se às recomendações do fabricante.

A argamassa deverá ser espalhada nas juntas com auxílio de uma desempenadeira com base de borracha flexível, em movimentos alternados, de modo a penetrar uniformemente entre as peças cerâmicas. Após a secagem inicial, remover o excesso com pano ou esponja úmidos. Após o início da pega da argamassa as juntas serão frisadas, obtendo-se acabamentos lisos e regulares.

8.6 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E METAIS

8.6.1 COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4")

Joelho para fazer uma curva em 90°, de PVC, diâmetro de 25mm. Está quantificado de acordo com o projeto hidráulico elaborado.

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREANCE 344959 RNP 081897934-5
Portaria 010700710221-2



8.6.2 TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")

Será utilizado um TÊ soldável, de PVC, de 90° e diâmetro de 25 mm, para criar uma derivação da tubulação. Está quantificado de acordo com o projeto hidráulico elaborado.

8.6.3 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")

Tubulação de PVC, soldável de diâmetro de 25 mm instalado e quantificado conforme o projeto hidráulico elaborado.

8.6.4 JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=25mmx1/2"

Será utilizado Joelho 90° soldável com bucha de latão e diâmetro de 25mm que faz a transição entre tubulações de PVC e conexões metálicas destinadas para a condução de água fria. Está quantificado de acordo com o projeto hidráulico elaborado.

8.6.5 ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25MM (3/4")

Adaptador para os registros de gaveta instalados nos na rede hidráulica. Está quantificado de acordo com o projeto hidráulico elaborado.

8.6.6 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")

Os registros de gaveta bruto em latão forjado serão colocados de acordo com as dimensões e a localização do projeto hidráulico elaborado. Está quantificado de acordo com o projeto hidráulico elaborado.

8.6.7 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA:

Serão instaladas torneiras cromadas e bitolas 3/4" nas pias dos quiosque conforme o projeto indicado no projeto hidráulico elaborado.

8.6.8 BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS:

Bancada em granito cinza andorinha de 1,10x0,60 m com cuba, e acessórios para a instalação na cozinha, num total de quatro bancadas.

8.6.9 ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)

Serão instalados engates flexíveis em plástico branco de 1/2"x30 cm nas pias instalados nos locais indicados em projeto hidráulico elaborado.

8.7 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

8.7.1 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2"):

Joelho para fazer uma curva em 90°, de PVC, diâmetro de 40 mm Está quantificado de acordo com o projeto sanitário elaborado.

8.7.2 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2"):

Tubulação de PVC rígido branco de diâmetro de 40mm instalado e quantificado conforme o projeto sanitário elaborado.

8.7.3 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2"):

Tubulação de PVC rígido branco de diâmetro de 50mm instalado e quantificado conforme o projeto sanitário elaborado.

8.7.4 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2"):

Joelho para fazer uma curva em 45°, de PVC, diâmetro de 50mm. Está quantificado de acordo com o projeto sanitário elaborado.

8.7.5 CAIXA SIFONADA 150x150x50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR:

Serão instalados ralos sifonados de PVC com grelha redonda nos quiosques nos indicados em projeto sanitário elaborado.

8.7.6 TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")-JUNTAS SOLD.:

Será utilizado um TÊ rígido branco, de PVC, de diâmetro de 50x50mm, para criar uma derivação da tubulação. Está quantificado de acordo com o projeto sanitário elaborado.

8.7.7 JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2"):

C

Será utilizado uma Junção rígido branco, de PVC, de diâmetro de 50x50mm, para criar uma derivação da tubulação. Está quantificado de acordo com o projeto hidro sanitário elaborado.

8.7.8 CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA:

Será previsto a execução de uma caixa de gordura/sabão para receber os efluentes dos quiosque.

8.7.9 TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM:

Será previsto a dois terminais de ventilação instalados no topo das colunas de ventilação, para evitar a obstrução da tubulação por materiais estranhos.

8.8 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

8.8.1 CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4"):

Curva em 90°, de PVC rígido, diâmetro de 25mm. Está quantificado de acordo com o projeto elétrico elaborado.

8.8.2 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4"):

O assentamento do eletroduto deverá obedecer ao projeto e ao alinhamento. Os eletrodutos instalados deverão obedecer as recomendações técnicas do fabricante.

8.8.3 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4"):

As luvas deverão ser utilizadas na ligação das curvas com os eletrodutos. Está quantificado de acordo com o projeto elétrico elaborado.

8.8.4 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5mm²:

Após a colocação do eletroduto. O assentamento do eletroduto deverá obedecer ao projeto e o alinhamento, deverá ser deixado arame galvanizado para servi de guia para fiação. Para passagem da fiação amarra os fios em uma das pontas do arame e puxar na outra até o local desejado.

Os cabos deverão seguir as especificações de projeto e a norma de 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão. Os cabos deverão ter as seguintes cores:

- CABO AZUL CLARO: Para condutores neutros

- CABO VERDE OU VERDE COM AMARELO: Para condutores de proteção (“fio terra”)
- CABO VERMELHO, PRETO OU MARROM: Indicado para condutores fase.

8.8.5 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V:

Serão de funcionamento suave com boa histerese mecânica. Deverão receber acabamento com espelho de PVC com nervura de reforço na parte interna. Deverão estar perfeitos, sem rachas ou empenos.

Os interruptores terão as marcações exigidas pelas normas da ABNT, especialmente o nome do FABRICANTE, a capacidade de corrente (10A) e a tensão nominal (250nV) da corrente. Terão contatos de prata e demais componentes de função elétrica em liga de cobre.

É vedado o emprego de material ferroso nas partes condutoras de corrente. Serão usadas tomadas tipo industrial, no caso da ligação de equipamento de grande porte em que se opte pela utilização de tomadas, ao invés da ligação direta do cabeamento do circuito ao cabo de saída do equipamento. Esta utilização estará sujeita à especificação completa a ser definida em projeto.

A resistência de isolamento dos interruptores deverá ser de no mínimo 10 Ohms.

8.8.6 TOMADA UNIVERSAL 10A 250v:

As tomadas serão em PVC. Serão instaladas a uma altura aproximada conforme especificado em projeto. Para segurança contra choques elétricos, os contatos ficarão distantes cerca de 8 mm da placa. As tomadas de piso serão constituídas de caixa e tampa, fabricadas em liga de alumínio-silício ou latão.

A tampa será nivelada por meio de parafusos e a contratampa será rosqueada à tampa, com junta vedadora. Durante o andamento da obra, proteger as caixas para evitar a entrada de cimento, massa, poeira, etc. Instalar todas as caixas de modo a manter a horizontalidade, o perfeito nivelamento e o prumo com a parede; garantindo o perfeito arremate no momento da instalação das tomadas e tampas (placas).

Além do especificado acima, deverão ser observadas as demais condições de tensão e corrente projetadas para cada uso. Deverão receber acabamento com espelho de PVC com nervura de reforço na parte interna. Deverão estar perfeitos, sem rachas ou empenos.



8.8.7 CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL – LR:

Este item compreende o material e mão de obra para instalação das caixas do tipo condulete de PVC para a instalação de tomadas e interruptores.

8.8.8 LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA NA COR BRANCA, REFLETOR C/ ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO, P/ DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES t8 de 16w, REATOR ELETRÔNICO P/2x16w, fp do cj. 33w E FATOR DE POTÊNCIA 0,98, COMPLETA:

Todas as peças metálicas serão protegidas contra corrosão, mediante pintura, esmaltação, zincagem ou processo equivalente. As peças serão fornecidas com a indicação da marca (fabricante), a tensão de alimentação potências máximas dos dispositivos a instalar (lâmpadas, reatores).

8.8.9 BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1":

Os eletrodutos deverão ser fixados na alvenaria e no teto com abraçadeira tipo D, com distância máxima de 1.5m entre abraçadeiras.

8.8.10 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A:

Serão do tipo alavanca e com proteção termomagnética conjugada, norma DIN.

8.8.11 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO

Deverá ser feita uma abertura na alvenaria para a colocação do quadro. O quadro deverá ser instalado com disjuntor para os circuitos executados. A instalação deverá obedecer ao projeto elétrico, o nível, o prumo e o alinhamento. Será feita a recomposição da alvenaria e a ligação do quadro aos eletrodutos.

8.9 ESQUADRIAS

8.9.1 BANDEIROLA EM MADEIRA:

Serão instaladas bandeirolas de madeira acima das janela e portas dos quiosque do tipo veneziana, com dimensões conforme projeto de arquitetura. Deverão ser

observados o nível e o prumo dos fechamentos para garantir o perfeito acabamento da obra.

8.9.2 PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS):

Serão executadas quatro portas tipo ficha na entrada de cada quiosque conforme especificações do projeto. Deverão ser observados o nível e o prumo das esquadrias.

8.9.3 JANELA TIPO FICHA (1.40X1.10) m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR:

Serão executadas janelas conforme especificações do projeto. Deverão ser observados o nível e o prumo das esquadrias.

8.9.4 FECHAMENTO DE MADEIRA:

Serão executadas fechamentos em madeira tipo ficha no peitoril de cada janela. Deverão ser observados o nível e o prumo dos fechamentos para garantir o perfeito acabamento da obra.

8.9.5 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA:

Compreende o material e mão de obra para instalação de fechadura externa instalada nas portas de entrada dos quiosque.

8.9.6 DOBRADIÇA DE FERRO (PADRÃO POPULAR):

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

8.9.7 FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO:

Compreende o material e mão de obra para instalação de ferrolhos na parte interna das janelas dos quiosque.

8.9.8 VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA:

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 044555 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP



Pintura com verniz brilhante, linha Premium, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, em madeira, a duas demãos. A superfície deve estar firme, coesa, limpa, seca sem poeira, gordura ou graxa, sabão ou mofo e ferrugem.

O verniz deve ser diluído com água potável ou solventes acrílicos na proporção indicada pelo fabricante. Após a secagem de base, aplicar 2 demãos de verniz acrílico, com espaçamento mínimo de 4 horas entre cada uma. (Verificar instruções do fabricante).

Evitar pintura em áreas externas em dias chuvosos ou com ocorrência de ventos fortes que podem transportar para a pintura poeira ou partículas suspensas no ar. A aplicação pode ser feita com pincel, rolo de lã, trincha ou revólver (verificar instruções do fabricante). Atendidas as condições de fornecimento e execução, a superfície envernizada deve apresentar textura uniforme, sem escorrimentos, boa cobertura e sem manchas.

A FISCALIZAÇÃO pode, a seu critério solicitar a execução de 3ª demão de verniz acrílico, caso não considere suficiente a cobertura depois da 2ª demão.

8.9.9 PUXADOR HORIZONTAL/ VERTICAL PARA PORTA:

Será prevista a instalação de puxadores com 20cm de comprimento nas janelas basculantes dos quiosques.

8.10 COBERTA

8.10.1 TELHA DE ALUMÍNIO C/MIOLO POLIURETANO, TRAPEZOIDAL+TRAPEZOIDAL:

Serão aplicadas telhas termo acústicas, “tipo sanduíche”, com preenchimento em PIR, fixadas sobre estrutura metálica em aço galvanizado. Revestimento superior em aço pré-pintado, na cor branca, de espessura #0,50mm.

8.10.2 CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm:

Será utilizada chapa de aço galvanizada N.26 com desenvolvimento de 33cm. Serão terminantemente proibidos emendar as calhas no sentido longitudinal. As emendas dos diversos segmentos, serão executados de modo a garantir o recobrimento mínimo de 5 cm.



8.11 DIVERSOS

8.11.1 BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO):

Serão executadas bancadas de granito na cor cinza andorinha. Deverão ser executados com as dimensões iniciadas no projeto arquitetônico.

8.11.2 TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA d=50mm (2"):

Tubo de aço quadrado 50x50mm fixado na entrada de cada quiosque conforme indicado no projeto de arquitetura.

8.11.3 CABO AÇO 3/16"

Será previsto a instalação de cabos de aço nos quiosque para segurar as janelas basculantes abertas. A quantidade e a disposição dos cabos devem estar conforme apresentado no projeto de arquitetura.

8.11.4 CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1/2" X1/2" (0,102kg/m)

Será previsto a instalação de uma cantoneira entre a porta e o pilar de concreto para o recebimento da folha da porta. Deve-se garantir o prumo e alinhamento da peça de forma que não fica espaço vazios ao fechar a porta.

8.11.5 TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS

Será previsto a aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica nas paredes externas em uma demão.

9.0 PONTOS ESPERA

Nesse item está sendo especificado os itens referentes a construção do ponto de táxi, os dois pontos para moto táxi e o ponto da cooperativa.

9.1 PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1A. QUALIDADE 20CMX20cm:

A estrutura das colunas principais traseiras deverá ser executada em pilares de madeira. MEDIDAS CONFORME PROJETO ANEXO. Suas ligações parafusadas formando um conjunto rígido com resistência suficiente a ação do vento.

9.2 VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"X 4":

Conforme item 9.1.

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 044559 RNP 061887931-5
Telefone: 01070072021-GP

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
Rua Dom Pedro II, 209 - Centro - CEP 63100-005 - Crato, Ceará, Brasil
Telefone: + 55 (88) 2156-3259 | www.crato.ce.gov.br

Fanuel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1



9.3 RIPA DE PEROBA (2X8)cm

O fechamento será executado com madeiramento, devidamente parafusada a estrutura da parada.

9.4 TELHA TRANSPARENTE ONDULADA

A cobertura será no modelo ondulada de policarbonato transparente, conforme norma NBR 14514, com espessura de 2mm.

9.5 BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m

Será executado banco para acomodar os usuários. Este deve ser fixado através de parafusos de aço, de maneira que garanta a sua fixação em carga máxima (320kg = 4 pessoas).

9.6 VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA:

Antes da pintura da cobertura será passada uma demão de selador para posterior Pintura. Toda a estrutura receberá duas demãos de impermeabilizante Stein incolor.

9.7 CABO AÇO 3/16"

Será previsto a instalação de cabos de aço para segurar as vigas de madeira. A quantidade e a disposição dos cabos devem estar conforme apresentado no projeto de arquitetura.

9.8 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1a.CAT. PROF. ATÉ 1.50m:

Escavação de vala para a execução das fundações para os pilares de madeira.

9.9 CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO:

Concreto utilizado sem a finalidade estrutural, usado apenas dar suporte e fixar os pilares de madeira.

10.0 LIMPEZA

10.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA:

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA Nº. 344359-RNP/061857331-5
Matrícula 010700712021-SP

C

Será 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.


10.2 PLACAS DE MÁRMORE PADRONIZADA C/ CIMENTO COLANTE

Será instalado uma placa com as dimensões 0,50 x 0,80 m, contendo todas as informações que serão repassadas através da fiscalização da obra.

11.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

11.1 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

A administração e a direção geral da execução dos serviços da obra ficarão a cargo de engenheiro da contratada, o qual deverá ser auxiliado por um encarregado global.



Responsável Técnico

Fanuel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1

C



PREFEITURA DO
CRATO

MEMORIAL DESCRITIVO

ILUMINAÇÃO PÚBLICA

INTERESSADO: PREFEITURA DO CRATO

LOCALIDADE BENEFICIADA: PRAÇA DA PREFEITURA

ASSUNTO: MELHORIA E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

OUTUBRO/2021

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Iniciação Pública
CREAGE 344569 RNP 081387931-5
Portaria 0107/007/2021-3P

1. SUMÁRIO

1. SUMÁRIO	2
2. INTRODUÇÃO:	4
2.1 APRESENTAÇÃO	4
2.2 DADOS DA OBRA:	5
2.3 DADOS DO INTERESSADO:	5
1.1 ELABORAÇÃO	5
2.4 DADOS DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:	5
2.5 COMPOSIÇÃO DE CUSTOS:	5
3. CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA ELÉTRICO	6
4. PROJETO DE ILUMINAÇÃO	7
4.1 INTRODUÇÃO	7
4.2 OBJETIVO	8
4.3 CONSIDERAÇÕES GERAIS	8
5. CÁLCULOS TÉCNICOS	8
5.1 Queda de tensão	8
5.2 Demanda	9
6. LISTA DE MATERIAIS	10
7. SISTEMA DE ILUMINAÇÃO	10
8. SISTEMA DE ATERRAMENTO	10
9. SISTEMAS EXISTENTES	11
10. SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS	11
10.1 SISTEMAS EXISTENTES	11
11. SISTEMA NOVO	12
11.1 SERVIÇOS FINAIS	12
12. RECOMENDAÇÕES GERAIS	12
12.1 LANÇAMENTO E PUXAMENTO DE CABOS/PADRONIZAÇÃO DE CORES	13
12.2 EMENDAS E CONEXÕES	14
13. AQUISIÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	15

PROURBI- Projetos, Construções e Serviços LTDA

ENGº Felipe Pedrosa Araújo

RNP 061667679-4

Felipe Pedrosa Araújo

CREA/CE 00106789-4

CPF 033.145.593-56

Engenheiro Eletricista

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 344559 RNP 061667679-4
Portaria 0107007/2021

- 14. SUPORTES METÁLICOS..... 15
- 15. OBSERVAÇÕES FINAIS..... 16

PROURBI- Projetos, Construções e Serviços LTDA

ENG. Felipe Redondo Araújo

RNP 061607679-4

Felipe Redondo Araújo

CREA/RN 061607679-4

CPF 033.145.500-56

Engenheiro Eletricista

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 0613...
Portaria 010700712021-GP

C

2. INTRODUÇÃO:

2.1 APRESENTAÇÃO

O presente volume, denominado VOLUME 2 – MEMORIAL DESCRITIVO, aborda especificamente o PROJETO DE ILUMINAÇÃO e é parte integrante da ELABORAÇÃO DO PROJETO DE MELHORIA E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA – Crato/CE – da PRAÇA DA PREFEITURA e contém o memorial descritivo e o projeto de execução dos serviços de iluminação.

Fazem parte do PROJETO EXECUTIVO os seguintes volumes:

- **Via da ART e Ofício da Prefeitura;**
- **2 Vias do Memorial Descritivo:** Endereço e telefone do engenheiro electricista responsável e do órgão interessado; cálculo da queda de tensão e da demanda na rede secundarista; estimativa da carga; relação dos materiais empregados na obra, discriminando todas as suas características básicas; relação com especificação resumida e quantidade de todos os materiais utilizados;
- **2 Vias da Planta Baixa:** Detalhes e localização do logradouro a ser iluminado, contendo os postes e luminárias; indicação dos códigos dos postes e suas coordenadas geográficas x-y (utm/ups) indicando tipo, esforço e altura; tipos de luminárias e dos respectivos braços ou postes; potência, tipo e número de lâmpadas; fator de potência; tipo de comando; tipo e seção dos condutores utilizados; indicação Georreferenciadas da localização da medição; identificação do ponto de entrega, identificando o código do poste, suas coordenadas geográficas x-y (utm/ups) e o número de fases a ser conectado; identificação dos pontos de aterramento; identificação dos pontos de alimentação; padrão de medição; indicação do balanceamento das fases quando a alimentação for trifásica; identificação dos códigos dos postes dos transformadores existentes, no caso de alimentação a partir destes; informação do esforço resultante dos cabos, equipamentos e luminárias a serem instaladas; detalhes de fixação dos equipamentos nos postes, com vista frontal e lateral do poste com indicação da posição da luminária e dos demais equipamentos da estrutura, distância em relação à rede secundária da ENEL, ao solo e das redes das demais ocupantes (empresas de telecomunicação com uso

PROURBI- Projetos, Construções e Serviços LTDA
ENG. Felipe Regosa Araújo
RNP: 061657679-4
Felipe Regosa Araújo
CREA/CE 061657679-4
CPF: 033.145.593-56
Engenheiro Electricista

RESPONSÁVEL TÉCNICO

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

compartilhado de postes); detalhar o modo de conexão do neutro da luminária ao neutro da rede de distribuição na planta do projeto, seja através de desenho ou nota explicativa.

2.2 DADOS DA OBRA:

Endereço:	Praça da Prefeitura de Crato
Município:	Crato

2.3 DADOS DO INTERESSADO:

Interessado:	Prefeitura do Crato
Endereço:	Largo Júlio Saraiva, S/N – Centro, Crato
CEP:	63.100-000
Município:	Crato – CE
CNPJ:	07.587.975/0001-07
E-mail:	gabprefeito@crato.ce.gov.br

1.1 ELABORAÇÃO

Contratada:	Prouربي – Projetos, Construções e Serviços LTDA
Endereço:	Avenida Dom Luis, 609 – Sala 701
CEP:	60.160-230
Município:	Fortaleza-CE
Contato:	(85) 4113-0022
E-mail:	projetos@prouربي.com.br

2.4 DADOS DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Engenheiro:	Felipe Pedrosa Araújo
Endereço:	Rua Ina Brito, 236- Parque Santa Rosa
Município:	Fortaleza - CE
CREA:	329836
RNP:	061667679-4
Telefone:	(085) 99788-5255
E-mail:	projetos@prouربي.com.br

2.5 COMPOSIÇÃO DE CUSTOS:

Obra:	R\$
--------------	-----

PROURBI- Projetos, Construções e Serviços LTDA

ENG.º Felipe Pedrosa Araújo

RNP: 061667679-4

Felipe Pedrosa Araújo

CREA/CE 329836

CPF 033.145.593-56

Engenheiro Eletricista

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344558 RNP 06188793/9
Portaria 01070/7/2021-GP

3. CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA ELÉTRICO

O Sistema elétrico de rede de distribuição da Enel de Media Tensão a 03 (três) fios, transformadores de distribuição ligados em Delta-Estrela aterrado e redes de Baixa Tensão podendo ser trifásico ou monofásico.

A tensão nominal das redes de distribuição de Média Tensão é de 13.800 Volts entre fases e $13.800/\sqrt{3}$ volts fase-terra. A tensão nominal das redes de distribuição de Baixa Tensão é de 380 volts entre fases e 220 volts fase-neutro, conforme tabela 1 abaixo.

Tabela 1 - Sistema da ENEL.

Características	Enel
Frequência	60Hz
Nº de Fases	3
Classe de Agressividade Ambiental(NBR 6118)	NOTA 1
Categoria de Corrosividade da Atmosfera (NBR 14643)	NOTA 1
Sistema de Média Tensão (3fios)	
- Tensão Nominal	13,8 kV
- Tensão Máxima de Operação	15 kV
- Nível Básico de Isolamento na Subestação	110 kV
- Nível Básico de Isolamento no Sistema de Distribuição	95 kV
- Capacidade de Interrupção Simétrica dos Equipamentos de Disjunção	16 kA
Sistema de Baixa Tensão (dyn1)	
- Tensão do Sistema Trifásico	380 V
-Tensão Sistema Monofásico	220 V
Transformador de Corrente para Proteção	
- Corrente Secundária	1/5 A
- Fator de Sobrecorrente	20
- Classe de Exatidão e Tensão Máxima do Enrolamento Secundário	10B200
Transformador de Potencial para Proteção	

PROURBI- Projetos, Construções e Serviços LTDA
 ENGº. Felipe Regosa Araújo
 RNP: 061167679-4
 Felipe Regosa Araújo
 CREA/RN 051667679-4
 CPF: 033.145.593-56
 Engenheiro Eletricista.

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infra-estrutura
 CREA/CE 344559 RNP 01887931-5
 Portaria 01070972/2011-GP

C

4. PROJETO DE ILUMINAÇÃO

4.1 INTRODUÇÃO

O Projeto de Iluminação da localidade Praça da Prefeitura, Crato-CE, foi elaborado obedecendo as Normas Técnicas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas e da Concessionária de energia local, ENEL – Enel Distribuição CEARÁ, bem como, manuais e especificações técnicas de fabricantes, de forma a assegurar confiabilidade e facilidade de percepção visual, em função dos critérios nível e uniformidade da iluminância, grau de limitação de ofuscamento, aparência e reprodução de cor e, efetividade da orientação visual. **A distância do início da obra até o mar é de 353,05 quilômetros, coordenada de referência (454484, 9200795).**

A seguir, encontram-se relacionadas, as principais Normas e Recomendações de referência utilizadas:

- NBR 5101 (ISBN – 978-85-07-03326-4) – Iluminação Pública – Procedimento;
- WKI-OMBR-MAT-18-0130-INBR (antiga NT-C 007/2015 R-06) – Fornecimento de Energia Elétrica para Iluminação Pública;
- WKI-OMBR-MAT-18-0248-INBR (antiga DT-BR 042/2016 R-00) - Utilização de Materiais em Linhas e Redes de Distribuição Aéreas de AT, MT e BT;
- CNS-OMBR-MAT-19-0285-EDBR R-03 – Critérios de Projetos de Redes de Distribuição Aéreas de Média e Baixa Tensão;
- CNS-OMBR-MAT-19-0279-EDBR (antiga DT-C 44/2016 R-21) – Autoconstrução de Extensão de Rede de Distribuição;
- WKI-OMBR-MAT-18-0060-EDCE (antiga CP-C 001/2017 R-04) – Rede de Distribuição Aérea de Média e Baixa Tensão;
- CNS-OMBR-MAT-18-0134-EDCE (antiga PE-C 030/2015 R-01) – Instalações de Iluminação Pública;
- CNS-OMBR-MAT-18-0135-EDBR (antiga PE-C 031/2016 R-04) - Rede de Distribuição Área de Média Tensão;
- CNS-OMBR-MAT-18-0136-EDBR (antiga PE-C 032/2015 R-01) – Rede Aérea Compacta;

PROURBI- Projetos, Construções e Serviços LTDA

ENG.º Felipe Rogosa Araújo

RND:06.057679-4

Felipe Rogosa Araújo

CREA/CE 061637679-4

CR 028.145.889-56

Engenheiro Eletricista

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREAJCE 344550/MP 061837531-5
Portaria 010/2017/2021-GP

- CNS-OMBR-MAT-18-0140-EDCE (antiga PE-C 038/2014 R-03) – Rede Secundária de Distribuição Aérea 380/220V.

As informações contidas neste Memorial Descritivo complementam as pranchas relativas ao Projeto de Melhoria e Ampliação do Sistema de Iluminação Pública da Praça da Prefeitura, Crato-CE. Por ser um complemento do Projeto, a leitura deste Memorial é obrigatória para o construtor e para os responsáveis pela execução das instalações. É importante observar durante a execução, os detalhes e notas explicativas nas plantas e as considerações contidas neste documento.

4.2 OBJETIVO

Fornecer níveis adequados de iluminância, de acordo com as características estruturais e geométricas do local da obra, considerando aspectos econômicos, estéticos, de segurança e conforto.

4.3 CONSIDERAÇÕES GERAIS

Para o Projeto de Melhoria e Ampliação do Sistema de Iluminação da Praça da Prefeitura, foram utilizadas luminárias de 58W.

5. CÁLCULOS TÉCNICOS

5.1 Queda de tensão

Foi realizado cálculo de queda de tensão em relação ao transformador TI (verificar Volume 3 – Planta Baixa), ao qual será ligada a caixa de medição. O cálculo encontra-se na Tabela 2.

Tabela 2 – Cálculo da Queda de Tensão

QUEDA DE TENSÃO									
CIRCUIT O	TRECHO		CARGAS			CONDUTOR	QUEDA DE TENSÃO		
	DESIG	COMP	DISTR	ACUMUL	TOTA L	mm ²	UNIT. (%)	TRECHO (%)	TOTAL (%)
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	TI.01	0,50	0,000	6,237	3,118	AN004	0,0994	0,310	0,310
	01.02	0,40	0,000	5,911	2,364	AN004	0,0994	0,235	0,545

PROURBI- Projetos, Construções e Serviços LTDA
 ENG. Felipe Regosa Araújo
 RNP-061067679-4
 Felipe Regosa Araújo
 CREA 061067679-4
 CPF: 033.145.593-56
 Engenheiro Eletricista

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Italo Samuel Gonçalves Lantier
 Secretário de Planejamento
 CREA/CE 34477 RNP 081837931-1
 Portaria 16707/2022

	02.03	0,40	0,000	5,748	2,299	AN004	0,0994	0,229	0,774
	03.04	0,08	0,000	5,748	0,460	AN004	0,0994	0,046	0,819
	04.05	0,40	0,000	5,585	2,234	AN004	0,0994	0,222	1,041
	05.06	0,12	0,000	5,422	0,651	AN004	0,0994	0,065	1,106

5.2 Demanda

Realizou-se o cálculo da demanda gerada pela instalação prévia das luminárias e projetores de 58W responsáveis pela iluminação da Praça. Os cálculos estão evidenciados nas Tabelas 3 e 4.

Tabela 3 – Cálculo da demanda em relação aos pontos a jusante da medição

POSTE	POT. LPS + REATOR (KW)	FP	DEMANDA DE IP POR POSTE-DIP(KVA)	TOTAL DE CONSUMIDORES LIGADOS NO TRAFIO 1				Σ(Cic x ni) (kVA)	DEM. MÁX. DIVERSIFICADA POR POSTE -DMP (KVA)
				0 CLIENTES					
				Nº DE CONSUMIDORES LIGADOS					
MONO	DEMANDA (KVA)	TRIF	DEMANDA (KVA)						
T1	0,150	0,92	0,163	0	0,357	0	0,993	0	0,163
1	0,150	0,92	0,163	0	0,357	0	0,993	0	0,163
2	0,150	0,92	0,163	0	0,357	0	0,993	0	0,163
3	0,150	0,92	0,163	0	0,357	0	0,993	0	0,163
4	0,000	0,92	0,000	0	0,357	0	0,993	0	0,000
5	0,150	0,92	0,163	0	0,357	0	0,993	0	0,163
6	4,988	0,92	5,422	0	0,357	0	0,993	0	5,422
CARGA TOTAL (kVA)									6,24

Obs: Foi adotado o nível "B" (Tabela 17 WKI-OMBR-MAT-18-0060-EDCE) para clientes Monofásicos e nível "C" (Tabela 17 WKI-OMBR-MAT-18-0060-EDCE) para clientes trifásicos.

Tabela 4 – Cálculo da demanda em relação aos pontos a montante da medição

Potência das Luminárias a ser Instalada - Trafio 1							
Potência Lâmpadas (W)	Potência Reator (W)	Potência Lâmpadas(W)+ Reator	Tipo de Lâmpada	Quant.	Potência Ativa (KW)	Fator de Potência	Demanda (KVA)
58	0	58	LED	86	4,99	0,92	5,42
TOTAL:							5,42

PROURBI- Projetos, Construções e Serviços LTDA
 ENG. Felipe Rogosa Araújo
 RNP: 061067679-4
 Felipe Rogosa Araújo
 CREA/RN: 061067679-4
 CPF: 033.145.593-56
 Engenheiro Eletricista

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Italo Samir Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/RN: 144559 RNP: 061087931-5
 Portaria 01070072021-GP

6. LISTA DE MATERIAIS

DESCRIÇÃO DO MATERIAL	QUANTIDADE
LUMINÁRIA LED 58W	86 uni
POSTE TELECÔNICO DUPLO FLANGEADO OU ENGASTADO 5m	43 uni
CAIXA DE PASSAGEM 30x30	52 uni
CONECTOR CUNHA TIPO III	172 uni
CONECTOR CAPA GEL	172 uni
QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA	01 uni
CABO PP 3X2,5mm ²	430 m
CABO FLEXÍVEL DE COBRE 6 mm ²	1606 m
ELETRODUTO PEAD (Polietileno de Alta Densidade) 2"	705 m
RELÉ FOTOELÉTRICO	86 uni
HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD, 5/8"x 2,4m	44 uni

7. SISTEMA DE ILUMINAÇÃO

Para atender o sistema de iluminação do trecho, foram previstos os seguintes arranjos, conforme projeto luminotécnico:

Poste metálico/aço telecônico flangeado ou engastado duplo de 5 metros.

Com luminárias de 58W, com corpo em alumínio injetado à alta pressão composta por LED's, com Temperatura de Cor (TCC) de 4000/5000K.

O acionamento das luminárias será feito a partir de relés fotoelétricos e/ou relógio programador horário atuando sobre contadores magnéticos instalados no quadro de distribuição. Os dados técnicos encontram-se abaixo e, igualmente utilizados, nas simulações efetuadas.

8. SISTEMA DE ATERRAMENTO

Todas as peças metálicas não energizadas serão aterradas (postes, luminárias, reatores, etc).

Deverá ser cravada uma haste de terra tipo COPPERWELD, 5/8"x 2,4m, no fundo da caixa de passagem junto aos postes. A esta haste será conectada ao condutor terra do cabo tripolar que interliga o alimentador na caixa de passagem à luminária no topo do poste. Deverá ser utilizado para tal solda exotérmica ou conector apropriado.

PROURBI- Projetos, Construções e Serviços LTDA
 ENG.º Felipe Pedroso Araújo
 RNR: 061667679-4
 Fone: 061 3333-4444
 CREA/RN: 061667679-4
 CPF: 033.145.593-56
 Engenharia Eletrônica

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344558 RNP 061687931-5
 Portaria 010700712021-03

O sistema de aterramento adotado está de acordo com o tipo TT, conforme NBR-5410.

9. SISTEMAS EXISTENTES

Quanto aos equipamentos existentes serão tomadas as seguintes providências:

- ✓ Os equipamentos indicados para serem mantidos ou remanejados deverão ser inspecionados, devendo ainda ser analisados seus estados de conservação, além de ser efetuada uma manutenção completa (aprumo, pintura, conforme especificações técnicas, reaperto de conexões, substituição de componentes), de forma a assegurar seu perfeito funcionamento e acréscimo de vida útil;
- ✓ Será de responsabilidade do instalador a verificação em campo do cadastro apresentado, não sendo admitidas reclamações posteriores.

10. SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

Listamos a seguir os principais serviços a serem executados, ficando sob a responsabilidade do instalador elaborar uma programação detalhada, contendo estes e todos os outros serviços necessários à perfeita execução da obra e submeter a programação à aprovação da Prefeitura do Crato.

10.1 SISTEMAS EXISTENTES

- ✓ Programar junto com a ENEL os desligamentos caso necessários na rede de energia para fazer a retirada de equipamentos existentes ou substituição de equipamentos.
- ✓ Equipamento a Desativar:
 - ✓ Desligar o alimentador das luminárias;
 - ✓ Retirar as luminárias, postes e demais equipamentos conforme indicados em planta;

PROURBI- Projetos, Construções e Serviços LTDA
ENG. Felipe Pedrosa Araújo
RNP:051957679-4
Felipe Pedrosa Araújo
CREA/PA 051657679-4
CPF 033.145.593-56
Engenheiro Eletricista

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 344359 RNP 051687931-5
Portaria 010/09/2021-CP

- ✓ Embalar devidamente todos os equipamentos, de forma a não comprometer sua vida útil com a armazenagem ou transporte;

11. SISTEMA NOVO

- ✓ Solicitar junto à concessionária de energia, caso haja, a interligação da medição no ponto indicado em planta;
- ✓ Implantação das luminárias e acessórios. Para instalações próximas às vias poderá ser necessário interromper o trânsito em uma ou mais pistas. Caberá ao instalador programar com os órgãos competentes esta interrupção e locar no serviço o número de profissionais e equipamentos suficientes para que o serviço seja feito de modo ágil;
- ✓ Lançamento dos alimentadores interligando as luminárias aos seus respectivos quadros de proteção;
- ✓ Teste e ativação definitiva das luminárias.

11.1 SERVIÇOS FINAIS

- ✓ Substituição dos trechos afetados tanto na instalação das novas luminárias quanto na retirada do sistema existente de forma a manter o mesmo acabamento original;
- ✓ Atualização dos desenhos (“as-built”), conforme executado em campo.

12. RECOMENDAÇÕES GERAIS

A instaladora não deve prevalecer-se de qualquer erro involuntário, ou qualquer omissão eventualmente existente para eximir-se de suas responsabilidades.

Por se tratar de execução de serviços em vias públicas, a empresa instaladora deverá prever todos os custos inerentes do fato, inclusive referentes aos trabalhos noturnos e em dias não úteis, bem como sinalização de via, recomposição de pavimentação, interface com os órgãos oficiais para liberação de vias e demais providências necessárias.

PROURBI- Projetos, Construções e Serviços LTDA
ENGº. Felipe Bezerra Araújo
RNP: 061857679-4
FELIPE BEZERRA ARAUJO
CREA: 061857679-4
CPF: 033.145.393-56
Engenheiro Eletricista

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA: 74413 RNP: 061827931-5
Portaria 0107007/2021-CP

Considerando que o regime de contratação dos serviços é por preço global, a empresa instaladora deverá verificar todas as quantidades da planilha apresentada, não sendo permitidas reclamações posteriores.

A instaladora deverá manter no canteiro de serviços, em bom estado, uma cópia dos desenhos e especificações para devido acompanhamento por parte da Fiscalização.

A instaladora se responsabilizará pelo registro das modificações de projetos realizados em obra: "as built".

Deverão ser observadas na execução das instalações todas as recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), exigências das Concessionárias de Serviços Públicos e as especificações dos fabricantes dos materiais quanto ao seu modo de aplicação, além de legislação vigente aplicável, tanto Municipal como Estadual e Federal.

Todas as instalações deverão ser executadas com esmero e bom acabamento com todos os condutores cuidadosamente instalados, formando um conjunto físico de boa aparência.

A instaladora deverá estar habilitada no CREA para execução dos serviços e possuir em seu quadro, engenheiro eletricista e eletrotécnico com experiência em monumentos tombados pelo patrimônio histórico e montagens similares.

12.1 LANÇAMENTO E PUXAMENTO DE CABOS/PADRONIZAÇÃO DE CORES

Cada fase terá um condutor identificado com anilhas ou com cor adequada. Deverá ser providenciado para que um condutor de uma cor esteja associado a uma mesma fase em todos os circuitos. Serão utilizadas as seguintes cores para os condutores da classe 0,6/1kV: preto (fase A), marrom (fase B), cinza (fase C) e verde (terra).

Os cabos de ligação entre o alimentador na caixa de passagem e o topo do poste deverão ser tripolares, sendo duas veias na cor preta (fases A, B ou C, de acordo com o indicado no projeto), e uma veia na cor verde, (terra).

No caso de os condutores serem puxados por métodos mecânicos, não deverão ser submetidos à tração maior que a permitida pelo fabricante do cabo, responsabilizando-se a

PROURBI- Projetos, Construções e Serviços LTDA

ENG. Felipe Bezerra Araújo

RNP: 061867679-4

Felipe Bezerra Araújo

CREA: 061867679-4

CPF: 033.145.593-56

Engenheiro Eletricista

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 341558 RNP 061867679-4
Portaria 0107007/2021-CP

instaladora/montadora pelos eventuais danos às características físicas e/ou elétricas do condutor.

O lançamento e enfição dos cabos deverão ser efetuados com os mesmos acondicionados em bobinas de madeira, posicionadas de modo a girar livremente sobre cavaletes metálicos.

A fim de facilitar o processo de enfição, poderão ser usados lubrificantes inócuos à isolamento termoplástica dos cabos (talco com água ou vaselina neutra).

12.2 EMENDAS E CONEXÕES

As emendas deverão ser executadas após o processo de lançamento dos cabos, não podendo ser submetidas aos esforços mecânicos de puxamento dos mesmos.

Nas reduções de bitola dos cabos e derivações deverão ser utilizados conectores tipo cunha ou perfurante.

Caso seja inevitável a utilização de emendas, as mesmas deverão ser executadas de acordo com o seguinte procedimento:

- ✓ Desencapar o condutor derivado em aproximadamente 50 vezes seu diâmetro e o condutor principal em 10 vezes seu diâmetro, cuidando-se para não ferir os condutores;
- ✓ Limpar os condutores nas regiões desencapadas, usando o canivete e depois lixando;
- ✓ Enrolar a extremidade do condutor derivado sobre o principal, apertando a última espira;
- ✓ Mergulhar a parte desencapada em cadinho com solda previamente derretida. Manter a emenda imóvel até que a solda se solidifique;
- ✓ Recobrir emenda com fita isolante de auto fusão (EPR) de modo que cada volta cubra meia volta anterior e a fita cubra toda a emenda e a parte ainda isolada em aproximadamente 5 vezes o diâmetro do condutor principal;
- ✓ Recobrir todo o conjunto com fita isolante plástica (PVC), mantendo o mesmo passo da fita de auto fusão e de forma a envolver a parte com fita de auto fusão e mais um pedaço dos condutores com aproximadamente 5 vezes o diâmetro do condutor principal.

PROURBI- Projetos, Construções e Serviços LTDA
ENGº. Felipe Bezosa Araújo
RNP:061667679-4
Felipe Bezosa Araújo
CREA/DF 081667679-4
CPF 033.145.593-56
Engenheiro Eletricista

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP: 017867931-5
Portaria 01070072021-3P

As conexões e ligações dos condutores de baixa tensão deverão ser feitas nos melhores critérios para assegurar durabilidade, perfeita instalação e ótima condutividade elétrica.

As emendas deverão ser localizadas nas caixas de passagem nos suportes ou no interior das luminárias, não devendo, em nenhuma hipótese, ser executadas ao longo do percurso ou no interior de eletrodutos e postes.

Deverão ser utilizados conectores tipo de torção de acordo com a bitola do cabo nas emendas a serem efetuadas no interior dos suportes das luminárias. Após o aperto dos cabos, vedar os conectores com silicone e isolar a barra com fita isolante plástica (PVC).

13. AQUISIÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

Todos os equipamentos e materiais deverão ser novos, de primeira utilização. Todos os equipamentos metálicos deverão receber proteção contra corrosão.

A aquisição dos equipamentos e materiais deverá ser efetuada junto a fornecedores tradicionais, dando-se preferência aos que tenham fabricação em série, de modo a facilitar a reposição de peças e componentes.

Quaisquer equipamentos somente deverão ser adquiridos após a aprovação da Fiscalização.

A aceitação de material similar aos especificados ficará condicionada à aprovação da Fiscalização.

14. SUPORTES METÁLICOS

O projeto apresenta diversos detalhes de elementos metálicos para fixação de luminárias. Todos eles deverão ter suas dimensões verificadas em campo, após a locação das estruturas. Também, deverão ser confirmadas pelos fabricantes das mesmas, as bitolas e dimensões de chapas, parafusos, chumbadores, etc. bem como a integridade de soldas.

Todos os elementos metálicos deverão ser galvanizados por imersão a quente, após jateamento e tratamento anticorrosivo e pintados conforme especificações técnicas.

PROURBI- Projetos, Construções e Serviços LTDA
ENGº. Felipe Pedrosa Araújo
RNP: 061957679-4
Felipe Pedrosa Araújo
CREA/IMP 061667679-4
CPF: 033.145.593-56
Engenheiro Eletricista

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infra-estrutura
CREA/CE 344559-7/P 051567931-5
Porto Alegre 010 3712721-02

15. OBSERVAÇÕES FINAIS

O Projetista não se responsabiliza por alterações deste projeto durante sua execução. As potências dos equipamentos previstos no Projeto não devem ser em hipótese alguma, extrapoladas sem prévia consulta e autorização do Projetista.

Recomenda-se que sejam utilizados produtos de qualidade e confiabilidade comprovadas, pois o bom funcionamento das instalações também depende do material empregado.

Este projeto foi baseado nas informações fornecidas e nas características estruturais e geométricas da obra. Na dúvida com relação à locação exata dos componentes da instalação, o Contratante e os responsáveis pela Fiscalização da obra deverão ser consultados.

Este projeto caracteriza-se como um projeto de adequação a carga previamente instalada por responsabilidade de terceiros, assim o seu propósito é instalar a medição para uso da Enel de tal obra.

PROURBI- Projetos, Construções e Serviços LTDA
ENGº. Felipe Pedrosa Araújo
RNP:061967679-4
Felipe Pedrosa Araújo
CREA 049 001657679-4
CPF 033.145.593-56
Engenheiro Eletricista

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344569 RNP 081321931-6
Portaria 6107/2021/CP

C



PREFEITURA DO
CRATO


PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS
UNITÁRIOS

C

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretaria de Infraestrutura
CREA/CE 34.419-9 RNP 061887931-5
Roraima 0700712021-GP

Fanuel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1

	Composições Analíticas com Preço Unitário	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
	OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO	SEINFRA - 027 - Ceará		Não Desonerado

Composições Analíticas com Preço Unitário - SEINFRA


	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1937 SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	m²	1,0000000	154,65	154,65
Insumo	I0537 SEINFRA	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	Material	m²	1,0200000	35,59	36,30
Insumo	I1725 SEINFRA	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	Material	KG	0,1500000	15,54	2,33
Insumo	I1691 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	4,5000000	12,61	56,75
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,0000000	17,14	34,28
Insumo	I1100 SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	1,0000000	24,99	24,99
						Valor sem BDI =>	154,65

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0371 SEINFRA	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A2	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	UN	1,0000000	9.380,45	9.380,45
Composição	C0836 SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	CONCRETOS	m³	0,4320000	420,70	181,74
Auxiliar	C1915 SEINFRA	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4. ESP.= 1.5cm	PISOS INTERNOS	m²	40,8000000	47,18	1.924,87
Auxiliar	I0400 SEINFRA	CADEADO MEDIO	Material	UN	2,0000000	22,33	44,66
Insumo	I2311 SEINFRA	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	Material	UN	3,0000000	14,36	43,08
Insumo	I2331 SEINFRA	FECHADURA DE SOBREPOR	Material	UN	3,0000000	41,64	124,92
Insumo	I2433 SEINFRA	TARGETA DE FERRO 2"	Material	UN	5,0000000	4,60	23,00
Insumo	I0435 SEINFRA	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	Material	UN	1,0000000	30,00	30,00
Insumo	I1798 SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	Material	UN	1,0000000	23,04	23,04
Insumo	I2416 SEINFRA	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	Material	UN	1,0000000	16,42	16,42
Insumo	I2456 SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	Material	M	3,0000000	10,84	32,52
Insumo	I2458 SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	Material	M	3,0000000	3,91	11,73
Insumo	I2200 SEINFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	Material	M	6,0000000	2,99	17,94
Insumo	I0983 SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	Material	UN	1,0000000	9,50	9,50
Insumo	I2340 SEINFRA	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	Material	M	94,0000000	1,36	127,84
Insumo	I2357 SEINFRA	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	Material	UN	4,0000000	10,16	40,64
Insumo	I1075 SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	Material	M	3,0000000	3,50	10,50
Insumo	I2373 SEINFRA	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	Material	UN	4,0000000	3,05	12,20


Faúnel Torres Amorim
 Arquiteto e Urbanista
 CAU - A189335-1

Italo Samuel Donçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344069 RNP 061607931-5
 Portaria 0107607/2021-GP

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 RUA Nº. 132
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

	Composições Analíticas com Preço Unitário	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
	OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO	SEINFRA - 027 - Ceará		Não Desonerado

Composições Analíticas com Preço Unitário - SEINFRA


Insumo	Código	SEINFRA	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	I2444	SEINFRA	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	Material	UN	3,0000000	15,09	45,27
Insumo	I0414	SEINFRA	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	Material	UN	1,0000000	35,50	35,50
Insumo	I0796	SEINFRA	CHUVEIRO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	I2379	SEINFRA	MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX MONOFASICO	Material	UN	1,0000000	52,88	52,88
Insumo	I2412	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	Material	UN	1,0000000	36,87	36,87
Insumo	I1092	SEINFRA	ENGATE DE PVC	Material	UN	1,0000000	5,45	5,45
Insumo	I0197	SEINFRA	BARROTE DE 2"x2"	Material	M	30,0000000	5,40	162,00
Insumo	I2429	SEINFRA	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	Material	m²	11,4300000	28,72	328,27
Insumo	I2447	SEINFRA	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	Material	UN	1,0000000	14,10	14,10
Insumo	I0528	SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	Material	m²	59,0000000	23,81	1.404,79
Insumo	I1344	SEINFRA	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	Material	UN	1,0000000	96,91	96,91
Insumo	I1824	SEINFRA	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	Material	M	25,3000000	1,35	34,16
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	75,0000000	17,14	1.285,50
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	60,0000000	23,17	1.390,20
Insumo	I2440	SEINFRA	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	Material	UN	20,0000000	19,64	392,80
							MO com LS =>	4.846,84
							Valor sem BDI =>	9.380,45

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4916 SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	PISOS EXTERNOS	m²	1,0000000	53,25	53,25
Insumo	I2403 SEINFRA	PÓ DE PEDRA	Material	m³	0,0065000	60,46	0,39
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0568000	67,50	3,83
Insumo	I9379 SEINFRA	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10	Material	m²	1,0030000	40,05	40,17
Insumo	I0725 SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	Equipamento	H	0,0041000	44,27	0,18
Insumo	I0612 SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	Equipamento	H	0,0757000	29,57	2,24
Insumo	I0445 SEINFRA	CALCETEIRO	Mão de Obra	H	0,1595000	23,17	3,70
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1595000	17,14	2,73


Fanuel Torres Amorim
 Arquiteto e Urbanista
 CAU - A189335-1

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 14559 RNP 06 1607931-5
 P01319 01070072024-GR

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 FLS Nº 153
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

	Composições Analíticas com Preço Unitário	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
	OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO	SEINFRA - 027 - Ceará		Não Desonerado

Composições Analíticas com Preço Unitário - SEINFRA

MO com LS => 6,43

Valor sem BDI => 53,25

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3782 SEINFRA	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	PISOS EXTERNOS	m²	1,0000000	88,99	88,99
Insumo	I0108 SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,1500000	74,72	11,21
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	4,5000000	0,56	2,52
Insumo	I7004 SEINFRA	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	Material	m²	1,0500000	38,80	40,74
Insumo	I0445 SEINFRA	CALCETEIRO	Mão de Obra	H	0,7500000	23,17	17,38
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0000000	17,14	17,14


MO com LS => 34,52

Valor sem BDI => 88,99

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4624 SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM	PISOS	m²	1,0000000	118,72	118,72
Insumo	I0441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	2,7300000	1,10	3,00
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,8000000	0,56	1,57
Insumo	I1328 SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	1,6000000	23,17	37,07
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,2500000	17,14	21,43
Insumo	I8623 SEINFRA	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	Material	m²	1,1000000	49,48	54,43


Valor sem BDI => 118,72

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1907 SEINFRA	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	PISO	m²	1,0000000	21,49	21,49
Insumo	I2395 SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,5000000	23,17	11,59
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	17,14	6,86


Fanuel Torres Amorim
 Arquiteto e Urbanista
 CAU - A189335-1

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 34435/2013 - NP 061887031-5
 Registro em 02/07/2021-GP

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 FLS Nº 1154
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

	Composições Analíticas com Preço Unitário	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
	OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO	SEINFRA - 027 - Ceará		Não Desonerado


Composições Analíticas com Preço Unitário - SEINFRA


Insumo	I2085 SEINFRA	TINTA ACRÍLICA C/QUARTZO P/PISO	Material	L	0,2100000	13,23	2,78
Insumo	I0154 SEINFRA	ÁCIDO MURIÁTICO	Material	L	0,0500000	5,44	0,27
						MO com LS =>	18,44
						Valor sem BDI =>	21,49

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1611 SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	LASTROS	m²	1,0000000	40,75	40,75
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	11,0000000	0,56	6,16
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0332000	67,50	2,24
Insumo	I0280 SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,0440000	76,19	3,35
Insumo	I0682 SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,0360000	24,42	0,88
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1000000	17,14	18,85
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,4000000	23,17	9,27
						MO com LS =>	28,12
						Valor sem BDI =>	40,75

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2864 SEINFRA	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	LASTROS	m³	1,0000000	91,81	91,81
Insumo	I2403 SEINFRA	PÓ DE PEDRA	Material	m³	1,1500000	60,46	69,53
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,3000000	17,14	22,28
						MO com LS =>	22,28
						Valor sem BDI =>	91,81


	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3449 SEINFRA	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	DRENAGEM SUPERFICIAL	M	1,0000000	23,30	23,30
Composição Auxiliar	C0170 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0010000	525,64	0,53
Insumo	I0971 SEINFRA	MEIO FIO PRÉ MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	Material	M	1,0000000	12,43	12,43
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3600000	17,14	6,17
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1800000	23,17	4,17


Fanuel Torres Amorim
 Arquiteto e Urbanista
 CAU - A189335-1


Paulo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREMOPCE 344559 RNP 061827631-5
 Portaria 010/2021-19P

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 FLS Nº 142

	Composições Analíticas com Preço Unitário	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
	OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO	SEINFRA - 027 - Ceará		Não Desonerado

Composições Analíticas com Preço Unitário - SEINFRA

MO com LS => 10,51
Valor sem BDI => 23,30

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3251 SEINFRA	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1.00 x 0.35 x 0.15m)	ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO	M	1,0000000	38,97	38,97
Composição Auxiliar	C3269 SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	CONCRETOS	m³	0,0475000	366,27	17,40
Insumo	I0639 SEINFRA	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	19,77	0,00
Insumo	I0753 SEINFRA	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP)	Equipamento	H	0,1000000	21,11	2,11
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1000000	23,17	2,32
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0000000	17,14	17,14

MO com LS => 25,00
Valor sem BDI => 38,97

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2218 SEINFRA	REVESTIMENTO C/PEDRAS GRANÍTCAS	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	1,0000000	128,82	128,82
Insumo	I0441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	2,3000000	1,10	2,53
Insumo	I1600 SEINFRA	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m³	0,2500000	66,06	16,52
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	10,6500000	0,56	5,96
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0450000	67,50	3,04
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,5000000	17,14	42,85
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,5000000	23,17	57,93


MO com LS => 100,78
Valor sem BDI => 128,82

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1430 SEINFRA	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	PAISAGISMO	m²	1,0000000	17,68	17,68
Insumo	I0037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2078000	18,63	3,87
Insumo	I2077 SEINFRA	TERRA VEGETAL	Material	m³	0,0750000	107,14	8,04


Fanuel Torres Amorim
 Arquiteto e Urbanista
 CAU - A189335-1

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 04558 RNP 061807931-5
 Portaria 3127001/2021-GP

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 FLS Nº 436
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

	Composições Analíticas com Preço Unitário	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
	OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO	SEINFRA - 027 - Ceará		Não Desonerado


Composições Analíticas com Preço Unitário - SEINFRA

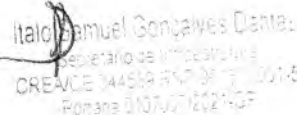
Insumo	I1225 SEINFRA	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	Material	m²	0,9000000	6,42	5,78
						MO com LS =>	3,87
						Valor sem BDI =>	17,68

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0229 SEINFRA	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M.EXCETO PALMÁCEAS	PAISAGISMO	UN	1,0000000	51,18	51,18
Insumo	I1277 SEINFRA	JARDINEIRO	Mão de Obra	H	0,5830000	23,17	13,51
Insumo	I0143 SEINFRA	ARVORE ORNAMENTAL	Material	UN	1,0000000	37,67	37,67
						MO com LS =>	13,51
						Valor sem BDI =>	51,18


	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4836 SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (30x 30x40cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	QUADROS / CAIXAS	UN	1,0000000	87,24	87,24
Composição Auxiliar	C1609 SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	LASTROS	m³	0,0100000	557,79	5,58
Composição Auxiliar	C0073 SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	0,7000000	64,00	44,80
Composição Auxiliar	C3037 SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	0,7100000	45,25	32,13
Composição Auxiliar	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	0,7100000	6,66	4,73
						MO com LS =>	63,38
						Valor sem BDI =>	87,24

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3619 SEINFRA	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=2", INCLUSIVE CONEXÕES	DUTOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	35,12	35,12
Insumo	I6688 SEINFRA	DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=63mm (2"), C/CONEXÕES	Material	M	1,1000000	5,33	5,86
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,7000000	18,63	13,04
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,7000000	23,17	16,22
						MO com LS =>	29,26
						Valor sem BDI =>	35,12


Fanuel Torres Amorim
 Arquiteto e Urbanista
 CAU - A189335-1


 Italo Daniel Gonçalves Dantas
 Secretário de Planejamento
 CREA/CE 144539-5/CP-01/2017-5
 Rua Manoel de Araújo, 1202-100F

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 FLS Nº 1537
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

	Composições Analíticas com Preço Unitário	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
	OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO	SEINFRA - 027 - Ceará		Não Desonerado
Composições Analíticas com Preço Unitário - SEINFRA				

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4933 SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	109,92	109,92
Insumo	I2352 SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	Material	UN	1,0000000	37,40	37,40
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,4000000	18,63	44,71
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	23,17	27,80
						MO com LS =>	72,52
						Valor sem BDI =>	109,92

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1029 SEINFRA	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	68,34	68,34
Insumo	I0503 SEINFRA	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	Material	UN	1,0000000	34,90	34,90
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,8000000	18,63	14,90
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,8000000	23,17	18,54
						MO com LS =>	33,44
						Valor sem BDI =>	68,34


	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3579 SEINFRA	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	QUADROS / CAIXAS	UN	1,0000000	91,19	91,19
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	18,63	18,63
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	23,17	23,17
Insumo	I6129 SEINFRA	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	Material	UN	1,0000000	49,39	49,39
						MO com LS =>	41,80
						Valor sem BDI =>	91,19

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------


Fanuel Torres Amorim
 Arquiteto e Urbanista
 CAU - A189335-1

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 34.129 RNP 06189731-6
 ESCRITÓRIO 1002 - 1º ANDAR

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 FLS Nº 1028
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

	Composições Analíticas com Preço Unitário		Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
	OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO		SEINFRA - 027 - Ceará		Não Desonerado

Composições Analíticas com Preço Unitário - SEINFRA

Composição	C4558 SEINFRA	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	8,55	8,55
Insumo	I8438 SEINFRA	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	Material	M	1,0000000	3,95	3,95
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1100000	18,63	2,05
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1100000	23,17	2,55
						MO com LS =>	4,60

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0537 SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	8,76	8,76
Insumo	I0358 SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	Material	M	1,0200000	3,26	3,33
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1300000	18,63	2,42
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1300000	23,17	3,01
						MO com LS =>	5,43
						Valor sem BDI =>	8,76


	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	45,42	45,42
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,6500000	17,14	45,42
						MO com LS =>	45,42
						Valor sem BDI =>	45,42

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0953 SEINFRA	COTOVELO PVC SOLD. MARRON D=25mm (3/4")	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	8,40	8,40
Insumo	I0026 SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0060000	45,16	0,27
Insumo	I0884 SEINFRA	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	Material	UN	1,0000000	0,59	0,59
Insumo	I1888 SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0024000	39,22	0,09
Insumo	I2320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1800000	22,72	4,09


Fanuel Torres Amorim,
 Arquiteto e Urbanista
 CAU - A189335-1

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 040000 RNP 061387331-5
 Portaria 9107007202-1-09

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 FLS Nº. 145
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

	Composições Analíticas com Preço Unitário	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
	OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO	SEINFRA - 027 - Ceará		Não Desonerado


Composições Analíticas com Preço Unitário - SEINFRA

Insumo	I0043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1800000	18,63	3,35
						MO com LS =>	7,44
						Valor sem BDI =>	8,40

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2381 SEINFRA	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	9,40	9,40
Insumo	I0026 SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0090000	45,16	0,41
Insumo	I1888 SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0036000	39,22	0,14
Insumo	I1972 SEINFRA	TE PVC SOLDAVEL 25MM	Material	UN	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	I0043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1900000	18,63	3,54
Insumo	I2320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1900000	22,72	4,32
						MO com LS =>	7,86
						Valor sem BDI =>	9,40


Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2616 SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	M	1,0000000	8,01	8,01
Insumo	I0026 SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0005000	45,16	0,02
Insumo	I1888 SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0002000	39,22	0,01
Insumo	I2200 SEINFRA	TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4')	Material	M	1,0100000	2,99	3,02
Insumo	I0043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1200000	18,63	2,24
Insumo	I2320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1200000	22,72	2,73
						MO com LS =>	4,96
						Valor sem BDI =>	8,01

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1559 SEINFRA	JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4"	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	13,66	13,66
Insumo	I0026 SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0025000	45,16	0,11


Fanuel Torres Amorim,
 Arquiteto e Urbanista
 CAU - A189335-1

Prefeitura Municipal de Crato
 F.S.N.º 440
 Comissão de Licitação
 2015

Prefeitura Municipal de Crato
 F.S.N.º 440
 Comissão de Licitação

	Composições Analíticas com Preço Unitário		Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
	OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO		SEINFRA - 027 - Ceará		Não Desonerado


Composições Analíticas com Preço Unitário - SEINFRA

Insumo	11180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,3900000	0,28	0,11
Insumo	11301	SEINFRA	JOELHO PVC SOLDAVEL AZUL DE 25X3/4"	Material	UN	1,0000000	5,84	5,84
Insumo	11888	SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0040000	39,22	0,16
Insumo	10043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1800000	18,63	3,35
Insumo	12320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1800000	22,72	4,09
							MO com LS =>	7,44
							Valor sem BDI =>	13,66

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3653 SEINFRA	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	4,64	4,64	
Insumo	16722 SEINFRA	ADAPTADOR PVC REGISTRO 25MM (3/4")	Material	UN	1,0000000	0,71	0,71	
Insumo	10026 SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0030000	45,16	0,14	
Insumo	11180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,2500000	0,28	0,07	
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0900000	18,63	1,68	
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0900000	22,72	2,04	
							MO com LS =>	3,72
							Valor sem BDI =>	4,64


	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2158 SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	REGISTROS E VÁLVULAS	UN	1,0000000	59,04	59,04	
Insumo	11180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,2000000	0,28	0,34	
Insumo	11799 SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1")	Material	UN	1,0000000	36,37	36,37	
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5400000	18,63	10,06	
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5400000	22,72	12,27	
							MO com LS =>	22,33
							Valor sem BDI =>	59,04

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2506 SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	29,38	29,38
Insumo	11180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,0000000	0,28	0,28


Fanuel Torres Amorim,
 Arquiteto e Urbanista
 CAU - A189335-1

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA CE 044593 RNP 081837931-5
 Registro 010710712021-25

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 FLS Nº 1111
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

	Composições Analíticas com Preço Unitário	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
	OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO	SEINFRA - 027 - Ceará		Não Desonerado

Composições Analíticas com Preço Unitário - SEINFRA


Insumo	I2133 SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	14,10	14,10
Insumo	I0043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5000000	18,63	9,32
Insumo	I2320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2500000	22,72	5,68

MO com LS => 15,00
Valor sem BDI => 29,38

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0603 SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE	POÇOS E CAIXAS	UN	1,0000000	292,31	292,31	
Insumo	I0441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	5,4600000	1,10	6,01	
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	26,1780000	0,56	14,66	
Insumo	I2082 SEINFRA	TIJOLO MACIÇO COMUM	Material	UN	100,8000000	0,58	58,46	
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,1050000	67,50	7,09	
Insumo	I0280 SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,0420000	76,19	3,20	
Insumo	I0103 SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0220000	10,05	0,22	
Insumo	I0169 SEINFRA	AÇO CA-60	Material	KG	1,3170000	8,28	10,90	
Insumo	I0040 SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,1150000	18,63	2,14	
Insumo	I0529 SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	Material	m²	0,1000000	30,33	3,03	
Insumo	I1916 SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	0,0300000	10,01	0,30	
Insumo	I0121 SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,1150000	23,17	2,66	
Insumo	I0041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,6050000	18,63	11,27	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	5,3080000	17,14	90,98	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,9070000	23,17	67,36	
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,6050000	23,17	14,02	
							MO com LS =>	188,43
							Valor sem BDI =>	292,31


Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2921 SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO	m³	1,0000000	29,14	29,14	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,7000000	17,14	29,14	
							MO com LS =>	29,14
							Valor sem BDI =>	29,14

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1609 SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	LASTROS	m²	1,0000000	557,79	557,79
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	220,0000000	0,56	123,20


 Fanuel Torres Amorim
 Arquiteto e Urbanista
 CAU - A189335-1

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 144359 RNP 081947031-5
 Portaria 0107/2022/SE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 FLS. Nº 142
 CONSELHO DE LICITAÇÃO


	Composições Analíticas com Preço Unitário	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
	OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO	SEINFRA - 027 - Ceará		Não Desonerado

Composições Analíticas com Preço Unitário - SEINFRA

Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,6980000	67,50	47,12
Insumo	I0280 SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,8780000	76,19	66,89
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	16,0000000	17,14	274,24
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,0000000	23,17	46,34
						MO com LS =>	320,58
						Valor sem BDI =>	557,79


	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	101,66	101,66
Insumo	I1728 SEINFRA	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	Material	KG	0,2500000	13,80	3,45
Insumo	I1846 SEINFRA	SARRAFO DE 1"X4"	Material	M	1,5300000	4,74	7,25
Insumo	I0526 SEINFRA	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	Material	m²	0,2600000	29,57	7,69
Insumo	I1691 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"X3"	Material	M	1,2000000	12,61	15,13
Insumo	I0041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,3500000	18,63	25,15
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,3500000	23,17	31,28
						MO com LS =>	56,43

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3273 SEINFRA	CONCRETO PVIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	CONCRETOS	m³	1,0000000	403,55	403,55
Composição Auxiliar	C3130 SEINFRA	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,8669000	7,70	6,68
Composição Auxiliar	C3253 SEINFRA	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,8360000	83,83	70,08
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	349,0000000	0,56	195,44
Insumo	I0680 SEINFRA	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	Equipamento	H	1,0000000	28,52	28,52
Insumo	I0566 SEINFRA	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	22,89	0,00
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	6,0000000	17,14	102,84
						MO com LS =>	116,71


Fanuel Torres Amorim
 Arquiteto e Urbanista
 CAU - A189335-1

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREAVIC 344559 R.A.P. 061819331-5
 Portaria 1107007/2021-3P

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 FIS Nº 145
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

 PREFEITURA DO CRATO	Composições Analíticas com Preço Unitário	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
	OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO	SEINFRA - 027 - Ceará		Não Desonerado

Composições Analíticas com Preço Unitário - SEINFRA


Valor sem BDI => 403,55

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1604 SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	CONCRETOS	m²	1,0000000	149,18	149,18
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	6,0000000	17,14	102,84
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,0000000	23,17	46,34
						Valor sem BDI =>	149,18

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0217 SEINFRA	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	ARMADURAS	KG	1,0000000	12,65	12,65
Insumo	I0103 SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0200000	10,05	0,20
Insumo	I0169 SEINFRA	AÇO CA-60	Material	KG	1,1500000	8,28	9,52
Insumo	I0040 SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0700000	18,63	1,30
Insumo	I0121 SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0700000	23,17	1,62
						MO com LS =>	2,93
						Valor sem BDI =>	12,65

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0216 SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	ARMADURAS	KG	1,0000000	14,47	14,47
Insumo	I0103 SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0200000	10,05	0,20
Insumo	I0163 SEINFRA	AÇO CA-50	Material	KG	1,1500000	9,50	10,93
Insumo	I0040 SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0800000	18,63	1,49
Insumo	I0121 SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0800000	23,17	1,85
						MO com LS =>	3,34
						Valor sem BDI =>	14,47


Composição	C2843 SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	OUTROS ELEMENTOS	m²	1,0000000	31,79	31,79
------------	---------------	---	------------------	----	-----------	-------	-------


Emanuel Torres Amorim
 Arquiteto e Urbanista
 CAU - A189335-1

Manoel Simões Gonçalves Dentas
 Engenheiro de Estruturas
 CREA/CE - 061857931-5
 RUA ... 10221-5F

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 FLS Nº ...

	Composições Analíticas com Preço Unitário	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
	OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO	SEINFRA - 027 - Ceará		Não Desonerado


Composições Analíticas com Preço Unitário - SEINFRA

Insumo	11090 SEINFRA	EMULSÃO ASFALTICA	Material	KG	2,0000000	14,03	28,06
Insumo	10037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2000000	18,63	3,73
						MO com LS =>	3,73
						Valor sem BDI =>	31,79

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	C1603 SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	CONCRETOS	m³	1,0000000	252,97	252,97
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	8,0000000	17,14	137,12
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	5,0000000	23,17	115,85
						MO com LS =>	252,97
						Valor sem BDI =>	252,97


Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0073 SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	1,0000000	64,00	64,00
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0150000	67,50	1,01
Insumo	I0441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	2,1800000	1,10	2,40
Insumo	I2081 SEINFRA	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	Material	UN	25,0000000	0,68	17,00
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	23,17	23,17
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	1,1200000	17,14	19,20
						MO com LS =>	42,37
						Valor sem BDI =>	64,00

Composição	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	6,66	6,66
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0061000	67,50	0,41
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,4300000	0,56	1,36
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1000000	23,17	2,32


Fanuel Torres Amorim
 Arquiteto e Urbanista
 CAU - A189335-1

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 144659 RNP DE 1347031-5
 Portaria 010/2017/2021-0P

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 FLS Nº 1115
 Conselho de Licitação

	Composições Analíticas com Preço Unitário	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
	OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO	SEINFRA - 027 - Ceará		Não Desonerado

Composições Analíticas com Preço Unitário - SEINFRA

Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1500000	17,14	2,57
						MO com LS =>	4,89
						Valor sem BDI =>	6,66

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3246 SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS ARGAMASSA DE CIMENTO	m²	1,0000000	31,59	31,59
Composição Auxiliar	C0174 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:7	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0200000	369,96	7,40
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,6000000	23,17	13,90
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	17,14	10,28
						MO com LS =>	27,61
						Valor sem BDI =>	31,59

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4445 SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	1,0000000	93,05	93,05
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,7200000	17,14	12,34
Insumo	I1328 SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	0,7200000	23,17	16,68
Insumo	I6508 SEINFRA	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	Material	KG	8,0000000	2,03	16,24
Insumo	I6500 SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	Material	m²	1,1000000	43,44	47,78
						MO com LS =>	29,02
						Valor sem BDI =>	93,05


	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1427 SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	1,0000000	9,58	9,58
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2000000	17,14	3,43
Insumo	I1328 SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	23,17	4,63

Fanuel Torres Amorim
Arquiteto e U.
CAU - A189335-1

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Arquiteto e U.
CAU - A189335-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
F.L.S. nº 111111
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Fanuel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1

	Composições Analíticas com Preço Inicial	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
	OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO	SEINFRA - 027 - Ceará		Não Desonerado

Composições Analíticas com Preço Unitário - SEINFRA

Insumo	I0118 SEINFRA	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	Material	KG	0,4220000	3,59	1,51
						MO com LS =>	8,06
						Valor sem BDI =>	9,58

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1611 SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	LASTROS	m²	1,0000000	40,75	40,75
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	11,0000000	0,56	6,16
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0332000	67,50	2,24
Insumo	I0280 SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,0440000	76,19	3,35
Insumo	I0682 SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,0360000	24,42	0,88
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEENTE	Mão de Obra	H	1,1000000	17,14	18,85
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,4000000	23,17	9,27
						MO com LS =>	28,12
						Valor sem BDI =>	40,75


	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2181 SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:3 - ESP= 3cm	PISOS INTERNOS	m²	1,0000000	25,85	25,85
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	14,5800000	0,56	8,16
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0365000	67,50	2,46
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEENTE	Mão de Obra	H	0,5500000	17,14	9,43
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,2500000	23,17	5,79
						MO com LS =>	15,22
						Valor sem BDI =>	25,85

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3001 SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	PISOS INTERNOS	m²	1,0000000	88,21	88,21
Insumo	I1328 SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	0,6000000	23,17	13,90

Fanuel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1

Italo Samuel Gonçalves Dantas
CREMOP/CE 10.000/2014
10/01/2015

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
FLS Nº 1143
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

	Composições Analíticas com Preço Unitário	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
	OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO	SEINFRA - 027 - Ceará		Não Desonerado

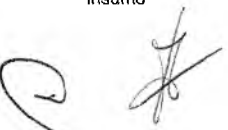
Composições Analíticas com Preço Unitário - SEINFRA

Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	17,14	10,28
Insumo	I6508 SEINFRA	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	Material	KG	8,0000000	2,03	16,24
Insumo	I6500 SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	Material	m²	1,1000000	43,44	47,78
						MO com LS =>	24,19
						Valor sem BDI =>	88,21

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1427 SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA. ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	1,0000000	9,58	9,58
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2000000	17,14	3,43
Insumo	I1328 SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	23,17	4,63
Insumo	I0118 SEINFRA	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	Material	KG	0,4220000	3,59	1,51
						MO com LS =>	8,06
						Valor sem BDI =>	9,58


Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2504 SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	113,48	113,48
Insumo	I1180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,2800000	0,28	0,08
Insumo	I2131 SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4'	Material	UN	1,0000000	86,52	86,52
Insumo	I2320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,6500000	22,72	14,77
Insumo	I0043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,6500000	18,63	12,11
						MO com LS =>	26,88
						Valor sem BDI =>	113,48

Composição	C3997 SEINFRA	BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	CJ	1,0000000	908,07	908,07
Composição Auxiliar	C0170 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0023000	525,64	1,21
Insumo	I0184 SEINFRA	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	Material	m²	1,3200000	370,44	488,98
Insumo	I0915 SEINFRA	CUBA DE AÇO INOX	Material	UN	1,0000000	131,61	131,61


Fanuel Torres Amorim
 Arquiteto e Urbanista
 CAU - A189335-1

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Engenheiro de Estrutura
 CREA/CE 144550-0 - Nº 01/01/2014
 Rua Santa Vitoria, 1000 - J. P.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 FLS. Nº. ...
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

	Composições Analíticas com Preço Unitário	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
	OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO	SEINFRA - 027 - Ceará		Não Desonerado

Composições Analíticas com Preço Unitário - SEINFRA

Insumo	I2271 SEINFRA	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	Material	UN	1,0000000	31,67	31,67
--------	---------------	-------------------------	----------	----	-----------	-------	-------

Insumo	I2320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,5000000	22,72	34,08	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,4000000	23,17	32,44	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,9000000	17,14	49,71	
Insumo	I1513 SEINFRA	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	Material	KG	0,6000000	2,92	1,75	
							MO com LS =>	116,62
							Valor sem BDI =>	908,07

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	C1242 SEINFRA	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	9,14	9,14	
Insumo	I1180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,0000000	0,28	0,28	
Insumo	I1092 SEINFRA	ENGATE DE PVC	Material	UN	1,0000000	5,45	5,45	
Insumo	I2320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1500000	22,72	3,41	
							MO com LS =>	3,41
							Valor sem BDI =>	9,14

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	C1551 SEINFRA	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	14,01	14,01	
Insumo	I0026 SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0100000	45,16	0,45	
Insumo	I1283 SEINFRA	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	Material	UN	1,0000000	1,39	1,39	
Insumo	I1888 SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0150000	39,22	0,59	
Insumo	I2320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2800000	22,72	6,36	
Insumo	I0043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2800000	18,63	5,22	
							MO com LS =>	11,58
							Valor sem BDI =>	14,01


Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	C2595 SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	M	1,0000000	14,39	14,39	
Insumo	I0026 SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0050000	45,16	0,23	
Insumo	I1888 SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0075000	39,22	0,29	
Insumo	I2194 SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2) - (NBR 5688)	Material	M	1,0100000	3,91	3,95	
Insumo	I0043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2400000	18,63	4,47	
Insumo	I2320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2400000	22,72	5,45	
							MO com LS =>	9,92
							Valor sem BDI =>	14,39

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------


Fanuel Torres Amorim
 Arquiteto e Urbanista
 CAU - A189335-1

Manoel Samuel Gonçalves Dantas
 Engenheiro de Estruturas
 CREA/CE 0100558/P-06/137801-5
 Rua Maria D'Almeida, 2029-105

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 FLS Nº 11.119
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

	Composições Analíticas com Preço Unitário	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
	OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO	SEINFRA - 027 - Ceará		Não Desonerado

Composições Analíticas com Preço Unitário - SEINFRA

Composição	C2596 SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	M	1,0000000	19,89	19,89
Insumo	I0026 SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0075000	45,16	0,34
Insumo	I1888 SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0110000	39,22	0,43
Insumo	I2195 SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	Material	M	1,0100000	6,65	6,72
Insumo	I0043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,3000000	18,63	5,59
Insumo	I2320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,3000000	22,72	6,82
						MO com LS =>	12,41
						Valor sem BDI =>	19,89

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4669 SEINFRA	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	17,92	17,92
Insumo	I0026 SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0300000	45,16	1,35
Insumo	I6235 SEINFRA	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 50mm	Material	UN	1,0000000	2,32	2,32
Insumo	I1888 SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0470000	39,22	1,84
Insumo	I2320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,3000000	22,72	6,82
Insumo	I0043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,3000000	18,63	5,59
						MO com LS =>	12,41
						Valor sem BDI =>	17,92

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3586 SEINFRA	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	50,68	50,68
Insumo	I0435 SEINFRA	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	Material	UN	1,0000000	30,00	30,00
Insumo	I2320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5000000	22,72	11,36
Insumo	I0043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5000000	18,63	9,32
						MO com LS =>	20,68
						Valor sem BDI =>	50,68


Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2359 SEINFRA	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD.	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	19,56	19,56
Insumo	I0026 SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0225000	45,16	1,02
Insumo	I1888 SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0330000	39,22	1,29
Insumo	I2014 SEINFRA	TE PVC PARA ESGOTO DE 50MM (2")	Material	UN	1,0000000	5,26	5,26
Insumo	I0043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2900000	18,63	5,40
Insumo	I2320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2900000	22,72	6,59
						MO com LS =>	11,99
						Valor sem BDI =>	19,56

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3994 SEINFRA	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2")	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	25,19	25,19
Insumo	I0026 SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0400000	45,16	1,81
Insumo	I7492 SEINFRA	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2")	Material	UN	1,0000000	6,56	6,56

Fanuel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1

Italo Samuel Gonçalves Santos
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 144539 RNP/OP 101501-5
Pórcula nº 01010000000000000000

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
FLS Nº 1450
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

	Composições Analíticas com Preço Unitário	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
	OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO	SEINFRA - 027 - Ceará		Não Desonerado

Composições Analíticas com Preço Unitário - SEINFRA

Insumo	11888 SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0600000	39,22	2,35
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,3500000	18,63	6,52
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,3500000	22,72	7,95
						MO com LS =>	14,47
						Valor sem BDI =>	25,19

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0601 SEINFRA	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	POÇOS E CAIXAS	UN	1,0000000	325,34	325,34
Insumo	10441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	5,4600000	1,10	6,01
Insumo	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	28,5000000	0,56	15,96
Insumo	12082 SEINFRA	TIJOLO MACIÇO COMUM	Material	UN	108,5000000	0,58	62,93
Insumo	11605 SEINFRA	PEDRISCO	Material	m³	0,0420000	73,90	3,10
Insumo	10109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,1050000	67,50	7,09
Insumo	10103 SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0220000	10,05	0,22
Insumo	10169 SEINFRA	AÇO CA-60	Material	KG	1,7500000	8,28	14,49
Insumo	12205 SEINFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2')	Material	M	0,4000000	31,64	12,66
Insumo	10529 SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	Material	m²	0,1050000	30,33	3,18
Insumo	10041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,6050000	18,63	11,27
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	5,8500000	17,14	100,27
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	3,2000000	23,17	74,14
Insumo	10498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,6050000	23,17	14,02
						MO com LS =>	199,70
						Valor sem BDI =>	325,34


Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4822 SEINFRA	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	12,09	12,09
Insumo	10026 SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0310000	45,16	1,40
Insumo	11888 SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0480000	39,22	1,88
Insumo	19096 SEINFRA	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,09	5,09
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0900000	22,72	2,04
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0900000	18,63	1,68
						MO com LS =>	3,72
						Valor sem BDI =>	12,09

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1020 SEINFRA	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	ELETRODUTOS DE PVC E	UN	1,0000000	6,20	6,20
Insumo	10957 SEINFRA	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	2,02	2,02
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1000000	18,63	1,86
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1000000	23,17	2,32
						MO com LS =>	4,18
						Valor sem BDI =>	6,20


Fanuel Torres Amorim
 Arquiteto e Urbanista
 CAU - A189335-1

Italo Manoel Gonçalves Dantas
 CREA 01/01737-5
 CREA 01/01737-5
 CREA 01/01737-5

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 FLS. Nº. 151
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

	Composições Analíticas com Preço Unitário	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
	OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO	SEINFRA - 027 - Ceará		Não Desonerado

Composições Analíticas com Preço Unitário - SEINFRA

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1186 SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	ELETRODUTOS DE PVC E	M	1,0000000	10,61	10,61
Insumo	I1075 SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	Material	M	1,0000000	3,50	3,50
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1700000	18,63	3,17
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1700000	23,17	3,94
						MO com LS =>	7,11
						Valor sem BDI =>	10,61


Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1709 SEINFRA	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	ELETRODUTOS DE PVC E	UN	1,0000000	2,13	2,13
Insumo	I1409 SEINFRA	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	Material	UN	1,0000000	0,88	0,88
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0300000	18,63	0,56
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0300000	23,17	0,70
						MO com LS =>	1,25
						Valor sem BDI =>	2,13

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C0540 SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	6,60	6,60
Insumo	I0356 SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	Material	M	1,0200000	1,96	2,00
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1100000	18,63	2,05
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1100000	23,17	2,55
						MO com LS =>	4,60
						Valor sem BDI =>	6,60

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1494 SEINFRA	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	TOMADAS / INTERRUPTORES /	UN	1,0000000	16,38	16,38
Insumo	I1255 SEINFRA	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	Material	UN	1,0000000	7,60	7,60
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2100000	18,63	3,91
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2100000	23,17	4,87
						MO com LS =>	8,78
						Valor sem BDI =>	16,38


Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C2493 SEINFRA	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	TOMADAS / INTERRUPTORES /	UN	1,0000000	17,20	17,20
Insumo	I2119 SEINFRA	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	Material	UN	1,0000000	8,42	8,42
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2100000	18,63	3,91
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2100000	23,17	4,87
						MO com LS =>	8,78
						Valor sem BDI =>	17,20

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------


Fanuel Torres Amorim
 Arquiteto e Urbanista
 CAU - A189335-1

Manoel Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RMP 051951931-5
 RFO 0107057/2021-GP

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 FLS. Nº 152
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

	Composições Analíticas com Preço Unitário	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
	OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO	SEINFRA - 027 - Ceará		Não Desonerado

Composições Analíticas com Preço Unitário - SEINFRA

Composição	C0857 SEINFRA	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR	QUADROS / CAIXAS	UN	1,0000000	21,80	21,80
Insumo	I0839 SEINFRA	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR	Material	UN	1,0000000	9,26	9,26
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	18,63	5,59
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	23,17	6,95
						MO com LS =>	12,54
						Valor sem BDI =>	21,80

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C4798 SEINFRA	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA NA COR BRANCA, REFLETOR C/ ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO, P/ DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T8 DE 16W, REATOR ELETRÔNICO P/2X16W, FP DO CJ. 33W E FATOR DE POTÊNCIA 0,98, COMPLETA	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	128,30	128,30
Insumo	I9113 SEINFRA	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA NA COR BRANCA, REFLETOR C/ ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO, C/ DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T8 DE 16W, REATOR ELETRÔNICO P/2X16W, FP DO CJ. 33W E FATOR DE POTÊNCIA 0,98, COMPLETA	Material	UN	1,0000000	65,60	65,60
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,5000000	18,63	27,95
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,5000000	23,17	34,76
						MO com LS =>	62,70
						Valor sem BDI =>	128,30

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C0466 SEINFRA	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	CONEXÕES METÁLICAS	UN	1,0000000	6,67	6,67
Insumo	I0273 SEINFRA	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA DE 1"	Material	UN	1,0000000	1,08	1,08
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	18,63	5,59
						MO com LS =>	5,59
						Valor sem BDI =>	6,67


Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1093 SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	BASES, CHAVES E DISJUNTORES	UN	1,0000000	22,04	22,04
Insumo	I0981 SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	Material	UN	1,0000000	9,50	9,50
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	18,63	5,59
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	23,17	6,95
						MO com LS =>	12,54
						Valor sem BDI =>	22,04

1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2077 SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	QUADROS / CAIXAS	UN	1,0000000	177,62	177,62
Insumo	I0193 SEINFRA	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,0000000	32,39	32,39


Faúnel Torres Amorim
 Arquiteto e Urbanista
 CAU - A189335-1

Italo Samuel Gonçalves Damas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 01659 RNP 081087931-F
 PORT 010702711001-02

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 FL. Nº 1453
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

	Composições Analíticas com Preço Unitário	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
	OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO	SEINFRA - 027 - Ceará		Não Desonerado

Composições Analíticas com Preço Unitário - SEINFRA

Insumo	I0194 SEINFRA	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,0000000	31,86	31,86	
Insumo	I0195 SEINFRA	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,0000000	26,34	26,34	
Insumo	I2412 SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	Material	UN	1,0000000	36,87	36,87	
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	18,63	22,36	
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	23,17	27,80	
							MO com LS =>	50,16
							Valor sem BDI =>	177,62

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0363 SEINFRA	BANDEIROLA EM MADEIRA	ESQUADRIAS DE MADEIRA	m²	1,0000000	163,82	163,82	
Insumo	I1724 SEINFRA	PREGO	Material	KG	0,1000000	15,54	1,55	
Insumo	I1495 SEINFRA	MADEIRA (PEROBA)	Material	m³	0,0450000	2,479,00	111,56	
Insumo	I0041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,2000000	18,63	22,36	
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,2000000	23,17	27,80	
Insumo	I1347 SEINFRA	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	Material	UN	1,0000000	0,55	0,55	
							MO com LS =>	50,16
							Valor sem BDI =>	163,82

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1993 SEINFRA	PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS)	ESQUADRIAS DE MADEIRA	m²	1,0000000	353,22	353,22	
Insumo	I1705 SEINFRA	PORTA DE FICHA EMBUTIDA	Material	m²	1,0000000	268,78	268,78	
Insumo	I0041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	2,0200000	18,63	37,63	
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	2,0200000	23,17	46,80	
							MO com LS =>	84,44
							Valor sem BDI =>	353,22


Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3544 SEINFRA	JANELA TIPO FICHA (1.40X1.10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	ESQUADRIAS DE MADEIRA	UN	1,0000000	356,24	356,24
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0106000	67,50	0,72
Insumo	I0441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	1,7200000	1,10	1,89
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	1,7200000	0,56	0,96
Insumo	I1590 SEINFRA	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	Material	UN	8,0000000	0,27	2,16
Insumo	I1724 SEINFRA	PREGO	Material	KG	0,2000000	15,54	3,11
Insumo	I1919 SEINFRA	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	Material	UN	4,0000000	1,38	5,52
Insumo	I0041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	3,7500000	18,63	69,86
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	3,7500000	23,17	86,89
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,4000000	23,17	32,44
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,4000000	17,14	24,00
Insumo	I6108 SEINFRA	BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO)	Material	M	3,6500000	2,17	7,92
Insumo	I6114 SEINFRA	DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO)	Material	UN	4,0000000	2,25	9,00



Fanuel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREAN/CLE 344835 RNP DPT 01/03/15
Portaria 0107007/2021-02P

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
FIS Nº. 1.524
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

	Composições Analíticas com Preço Unitário	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
	OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO	SEINFRA - 027 - Ceará		Não Desonerado

Composições Analíticas com Preço Unitário - SEINFRA

Insumo	16115 SEINFRA	FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO)	Material	UN	2,0000000	2,76	5,52	
Insumo	16109 SEINFRA	FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	Material	M	3,6500000	11,62	42,41	
Insumo	16110 SEINFRA	JANELA TIPO FICHA 1,40 X 1,00 M MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	Material	UN	1,0000000	60,20	60,20	
Insumo	16111 SEINFRA	MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO)	Material	M	1,1000000	3,31	3,64	
							MO com LS =>	213,18
							Valor sem BDI =>	356,24

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1360 SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	136,10	136,10	
Insumo	I1154 SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	Material	UN	1,0000000	52,50	52,50	
Insumo	I0041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	2,0000000	18,63	37,26	
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	2,0000000	23,17	46,34	
							MO com LS =>	83,60
							Valor sem BDI =>	136,10

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4588 SEINFRA	DOBRADIÇA DE FERRO (PADRÃO POPULAR)	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	25,71	25,71	
Insumo	I2311 SEINFRA	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	Material	UN	1,0000000	14,36	14,36	
Insumo	I1587 SEINFRA	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	Material	UN	6,0000000	0,15	0,90	
Insumo	I0041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,2500000	18,63	4,66	
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,2500000	23,17	5,79	
							MO com LS =>	10,45
							Valor sem BDI =>	25,71


Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1365 SEINFRA	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	19,68	19,68	
Insumo	I1163 SEINFRA	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MEDIO	Material	UN	1,0000000	12,56	12,56	
Insumo	I1587 SEINFRA	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	Material	UN	4,0000000	0,15	0,60	
Insumo	I0041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,3500000	18,63	6,52	
							MO com LS =>	6,52
							Valor sem BDI =>	19,68

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2667 SEINFRA	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	ESQUADRIAS DE MADEIRA	m²	1,0000000	23,27	23,27	
Insumo	I0045 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,3000000	18,63	5,59	
Insumo	I2395 SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,4000000	23,17	9,27	
Insumo	I0035 SEINFRA	AGUARRAZ MINERAL	Material	L	0,0500000	17,19	0,86	
Insumo	I1347 SEINFRA	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	Material	UN	1,0000000	0,55	0,55	
Insumo	I2250 SEINFRA	VERNIZ SINTÉTICO	Material	L	0,2700000	25,94	7,00	
							MO com LS =>	14,86
							Valor sem BDI =>	23,27


Fanuel Torres Amorim
 Arquiteto e Urbanista
 CAU - A189335-1

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Administração
 CREA/CE 344589-1/EP 071257931-6
 Portador de Licença 12112-13P

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 FLS: 155
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

 PREFEITURA DO CRATO	Composições Analíticas com Preço Unitário	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
	OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO	SEINFRA - 027 - Ceará		Não Desonerado

Composições Analíticas com Preço Unitário - SEINFRA


Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	C4638 SEINFRA	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	ESQUADRIAS E FERRAGENS	M	1,0000000	226,30	226,30
Insumo	I8639 SEINFRA	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	Material	M	1,0000000	220,51	220,51
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,2500000	23,17	5,79
						MO com LS =>	5,79
						Valor sem BDI =>	226,30

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	C2426 SEINFRA	TELHA DE ALUMÍNIO C/MIOLO POLIURETANO, TRAPEZOIDAL+TRAPEZOIDAL	TELHAS	m²	1,0000000	127,49	127,49
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3000000	17,14	5,14
Insumo	I1530 SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	0,3000000	23,17	6,95
Insumo	I1920 SEINFRA	TALA DE AJUSTE	Material	UN	3,0000000	0,27	0,81
Insumo	I1215 SEINFRA	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	Material	UN	3,0000000	1,82	5,46
Insumo	I2042 SEINFRA	TELHA ALUMÍNIO, MIOLO POLIURETANO, T+T	Material	m²	1,0000000	109,13	109,13
						MO com LS =>	12,09
						Valor sem BDI =>	127,49

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	C0661 SEINFRA	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	OUTROS ELEMENTOS	M	1,0000000	78,05	78,05
Insumo	I1873 SEINFRA	SOLDA 70X30	Material	KG	0,0400000	72,04	2,88
Insumo	I0539 SEINFRA	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	Material	M	1,0300000	21,18	21,82
Insumo	I1784 SEINFRA	REBITES	Material	KG	0,0400000	58,29	2,33
Insumo	I1725 SEINFRA	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	Material	KG	0,0900000	15,54	1,40
Insumo	I2320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,2000000	22,72	27,26
Insumo	I0043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,2000000	18,63	22,36
						MO com LS =>	49,62
						Valor sem BDI =>	78,05

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	C4069 SEINFRA	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	m²	1,0000000	401,28	401,28
Insumo	I0108 SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0080000	74,72	0,60
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	3,2000000	0,56	1,79
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,0000000	17,14	34,28
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,2000000	23,17	27,80
Insumo	I7894 SEINFRA	BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES E=2cm,	Material	m²	1,0000000	336,81	336,81
						MO com LS =>	62,08
						Valor sem BDI =>	401,28


Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	C2562 SEINFRA	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=50mm (2")	TUBOS E CONEXÕES DE AÇO	M	1,0000000	102,65	102,65
Insumo	I1180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,1300000	0,28	0,32


Fanuel Torres Amorim
 Arquiteto e Urbanista
 CAU - A189335-1

2

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 044168 RNP 081397031-6
 Fortaleza 010700720214GP

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 FLS. N. 1556
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

	Composições Analíticas com Preço Unitário	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
	OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO	SEINFRA - 027 - Ceará		Não Desonerado

Composições Analíticas com Preço Unitário - SEINFRA

Insumo	I2171 SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	Material	M	1,0100000	71,02	71,73
Insumo	I2320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,7400000	22,72	16,81
Insumo	I0043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,7400000	18,63	13,79

						MO com LS =>	30,60
						Valor sem BDI =>	102,65

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	I0335 SEINFRA	CABO AÇO 3/16"	Material	M	1,0000000	3,72	3,72
						MO com LS =>	0,00
						Valor sem BDI =>	3,72

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	I0465 SEINFRA	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1/2" X 1/2" (0,102kg/m)	Material	M	1,0000000	2,35	2,35
						MO com LS =>	0,00
						Valor sem BDI =>	2,35

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C2461 SEINFRA	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	PAREDES E FORROS	m²	1,0000000	15,57	15,57
Insumo	I2395 SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,3000000	23,17	6,95
Insumo	I0045 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,2000000	18,63	3,73
Insumo	I1856 SEINFRA	SELADOR ACRÍLICO	Material	L	0,1900000	13,32	2,53
Insumo	I2079 SEINFRA	TEXTURA ACRÍLICA	Material	KG	0,3100000	7,63	2,37
						MO com LS =>	10,68
						Valor sem BDI =>	15,57


Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C3522 SEINFRA	PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1a. QUALIDADE 20cmX20cm	OUTROS ELEMENTOS	M	1,0000000	102,51	102,51
Composição Auxiliar	C1256 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	ESCAVAÇÕES EM CAMPO ABERTO	m³	0,0800000	50,22	4,02
Insumo	I6617 SEINFRA	PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1A QUALIDADE 20x20cm	Material	M	1,0000000	86,40	86,40
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	23,17	6,95
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3000000	17,14	5,14
						MO com LS =>	16,11
						Valor sem BDI =>	102,51

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C3721 SEINFRA	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4"	ESTRUTURA DE MADEIRA	M	1,0000000	139,98	139,98
Insumo	I1731 SEINFRA	PREGO 19X33 (3" x 9) (APROXIMADAMENTE 136UN/KG)	Material	KG	0,3000000	14,04	4,21
Insumo	I6792 SEINFRA	VIGA DE MADEIRA EM MASSARANDUBA 10"x 4"	Material	M	1,0000000	73,07	73,07
Insumo	I0041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,5000000	18,63	27,95
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,5000000	23,17	34,76
						MO com LS =>	62,70
						Valor sem BDI =>	139,98


Faúnel Torres Amorim
 Arquiteto e Urbanista
 CAU - A189335-1

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 34455 - INP 061227931-5
 Portaria 007/2021-GF

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 FLS Nº
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

	Composições Analíticas com Preço Unitário	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
	OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO	SEINFRA - 027 - Ceará		Não Desonerado
Composições Analíticas com Preço Unitário - SEINFRA				

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2237 SEINFRA	RIPA DE PEROBA (2X8)cm	ESTRUTURA DE MADEIRA	M	1,0000000	22,09	22,09
Insumo	I1724 SEINFRA	PREGO	Material	KG	0,3000000	15,54	4,66
Insumo	I1826 SEINFRA	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 2X8CM	Material	M	1,0500000	3,55	3,73
Insumo	I0041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	18,63	5,59
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,3500000	23,17	8,11
						MO com LS =>	13,70
						Valor sem BDI =>	22,09

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2453 SEINFRA	TELHA TRANSPARENTE ONDULADA	TELHAS	m²	1,0000000	61,20	61,20
Insumo	I2070 SEINFRA	TELHADISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	23,17	11,59
Insumo	I0047 SEINFRA	AJUDANTE DE TELHADISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	18,63	9,32
Insumo	I1215 SEINFRA	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	Material	UN	4,0000000	1,82	7,28
Insumo	I2064 SEINFRA	TELHA TRANSPARENTE ONDULADA	Material	m²	1,0000000	33,02	33,02
						MO com LS =>	20,90
						Valor sem BDI =>	61,20

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0360 SEINFRA	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m	URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	926,10	926,10
Insumo	I0188 SEINFRA	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L=3,00M	Material	UN	1,0000000	926,10	926,10
						0,00	0,00
						MO com LS =>	0,00
						Valor sem BDI =>	926,10

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0837 SEINFRA	CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO	PISOS INTERNOS	m³	1,0000000	407,16	407,16
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,6765000	67,50	45,66
Insumo	I0280 SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,8780000	76,19	66,89
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	220,0000000	0,56	123,20
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	10,0000000	17,14	171,40
						MO com LS =>	171,40
						Valor com BDI =>	407,16


Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3447 SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	LIMPEZA FINAL	m²	1,0000000	1,29	1,29
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0750000	17,14	1,29
						MO com LS =>	1,29
						Valor total sem BDI =>	1,29

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1936 SEINFRA	PLACAS DE MÁRMORE PADRONIZADO C/CIMENTO COLANTE	ACABAMENTOS DE PAREDES	m²	1,0000000	223,02	223,02
Insumo	I0799 SEINFRA	CIMENTO BRANCO	Material	KG	0,2500000	3,28	0,82


Fanuel Torres Amorim
 Arquiteto e Urbanista
 CAU - A189335-1

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344/09 RNP 081087931-5
 RFB/98 110700120249P

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 FLS. N.º 148
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

 <p>PREFEITURA DO CRATO</p>	Composições Analíticas com Preço Unitário	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
	OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO	SEINFRA - 027 - Ceará		Não Desonerado

Composições Analíticas com Preço Unitário - SEINFRA

Insumo	Quantidade	Descrição	Unidade	Valor Unitário	Valor Total	Valor Total	Valor Total
Insumo	11227 SEINFRA	GRANITEIRO/MAMORISTA	Mão de Obra	H	0,4000000	23,17	9,27
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4200000	17,14	7,20
Insumo	10800 SEINFRA	CIMENTO COLANTE	Material	KG	4,5000000	0,70	3,15
Insumo	11670 SEINFRA	PLACA DE MÁRMORE PADRONIZADA 15X30CM	Material	m²	1,0500000	192,94	202,59
						MO com LS =>	16,47
						Valor sem BDI =>	223,02

2


Fanuel Torres Amorim
 Arquiteto e Urbanista
 CAU - A189335-1

Manoel Santos Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 000588 RNP 05168/1931-5
 Telefone 01075072021-3P

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 FLS Nº. 128
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS DE CUSTOS
UNITÁRIOS

P



	Composições Analíticas com Preço Unitário	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
	OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO	SEINFRA - 027 - Ceará		Não Desonerado

Composições Analíticas com Preço Unitário - PRÓPRIA

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	CP001	PRÓPRIA	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m E TRANSPORTE DE MATERIAL, EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM		M3	1,0000000	65,17	65,17
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2000000	17,14	3,43
Insumo	I0765	SEINFRA	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	Equipamento	H	0,1200000	107,26	12,87
Insumo	I0690	SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,3500000	132,52	46,38
Insumo	I0769	SEINFRA	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	Equipamento	H	0,1000000	24,88	2,49
							MO com LS =>	3,43
							Total equipamentos(CHORARIO)	61,74
							Valor total sem BDI =>	65,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP002	PRÓPRIA	BANCO DE MADEIRA C/ ENCOSTO E C/ASSENTO FIXADO EM ESTRUTURA METÁLICA, CHAPA DE AÇO 10MM - UN	URBANIZAÇÃO	UND	1,0000000	564,88	564,88
Insumo	I0046	SEINFRA	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	0,5000000	18,63	9,32
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,5000000	23,17	11,59
Insumo	I1858	SEINFRA	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	0,5000000	23,17	11,59
Insumo	I1879	SEINFRA	SOLDADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	23,83	23,83
Insumo	I7480	SEINFRA	CHAPA DE AÇO 10 MM	Material	KG	35,7960000	6,66	238,40
Insumo	4331	SEINFRA	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 2 1/4"	Material	UN	10,0000000	5,13	51,30
Insumo	I2407	SEINFRA	PRANCHA EM MADEIRA DE LEI	Material	M3	0,0556800	1.831,73	101,99
Insumo	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	Serviços	M3	0,0200000	420,70	8,41
Insumo	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	Serviços	M3	0,0200000	50,22	1,00
Insumo	C1279	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	Serviços	M2	0,6600000	41,17	27,17
Insumo	C1280	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	Serviços	M2	3,4600000	22,34	77,30
Insumo	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	Serviços	M3	0,0200000	149,18	2,98

Fanuel Torres Amorim
 Arquiteto e Urbanista
 CAU - A189335-1

Prefeitura Municipal de Crato
 Comissão de Licitação
 Fls. nº 167

Prefeitura Municipal de Crato
 Fls. nº 167
 Comissão de Licitação



	Composições Analíticas com Preço Unitário	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
	OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO	SEINFRA - 027 - Ceará		Não Desonerado

Composições Analíticas com Preço Unitário - PRÓPRIA

MO com LS 56,33

=>

Valor total sem BDI => 564,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP003	PRÓPRIA	LIXEIRA DE CONCRETO POROSO D = 0,5M, ALTURA = 0,7M E ESPESSURA DE 04 CM	URBANIZAÇÃO	UND	1,0000000	97,53	97,53
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5000000	17,14	8,57
Insumo	I0682	SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,0339110	24,42	0,83
Insumo	I0280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,4600000	76,19	35,05
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	14,2400000	0,56	7,97
Composição			LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PRÉ-MOLDADO	CONCRETOS	m³	0,0474950	39,43	1,87
Auxiliar	C4135	SEINFRA						
Composição			FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA	FORMAS	m²	0,2400000	47,32	11,36
Auxiliar	C4302	SEINFRA						
Composição			PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	PISO	m²	1,2740000	25,02	31,88
Auxiliar	C1910	SEINFRA						

MO com LS 8,57

=>

Valor total sem BDI => 97,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP004	PRÓPRIA	POSTE TELEFÔNICO CURVO DUPLO FLANGEADO H=5m, INCL. CHUMBADORES -		UN	1,0000000	1.371,83	1.371,83
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,5000	18,6300	27,9500
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,8000	23,1700	18,5400
Insumo	I1879	SEINFRA	SOLDADOR	Mão de Obra	H	0,8000	23,8300	19,0600
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0000	17,1400	17,1400
Insumo	I2173	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	Material	M	2,0000	118,6100	237,2200
Insumo	I2172	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2')	Material	M	2,0000	88,1400	176,2800
Insumo	I2171	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	Material	M	2,0000	71,0200	142,0400
Insumo	I6793	SEINFRA	LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	Material	UN	2,0000	255,9000	511,8000

Faniel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1

Italo Samuel Gonçalves Denis
Secretário de Planejamento
CREATICE 344559
FONE 0107 3102314-66

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
FUS 11
COMISSÃO DE LICITAÇÃO



	Composições Analíticas com Preço Unitário	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
	OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO	SEINFRA - 027 - Geará		Não Desonerado

Composições Analíticas com Preço Unitário - PRÓPRIA

Insumo	17418	SEINFRA	FLANGE P/ BASE METÁLICA DN 330mm FUROS 3/8"	Material	UN	1,0000	167,8000	167,8000	
Insumo	17395	SEINFRA	PARAFUSO EM AÇO INOX 3/8" x 3/4" ROSCA 16NC-2	Material	UN	6,0000	6,5000	39,0000	
Composição	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	Escavação	M3	0,0270	50,22	1,2300	
Composição	C0838	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	Concreto	M3	0,0270	386,38	10,1300	
Composição	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	Lançamento	M3	0,0270	149,18	3,6400	
							MO com LS	82,69	
							=>		
							Valor total sem BDI =>		1.371,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CP005	PRÓPRIA	FECHAMENTO DE MADEIRA		M2	1,0000000	219,31	219,31	
Material	10208	SEINFRA	BATENTE DE FERRO	Material	M	4,0000	19,7300	78,92	
Mão de Obra	10498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	2,0000	23,1700	46,34	
Mão de Obra	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0000	17,1400	17,14	
Material	16681	SEINFRA	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA NAVAL (COM COLA FENOLICA), E = 20 MM, DE *1,60 X 2,20* M	Material	UN	0,5375	143,08	76,9055	
							MO com LS	63,48	
							=>		
							Valor total sem BDI =>		219,31

Fanuel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Engenharia
CREA/CE 344599 RN 051247931F
Forma 01070/2021-02-1-0P

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
FLS. N.º 463
COMISSÃO DE LICITAÇÃO




PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL INFRAESTRUTURA

**COMPOSIÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO DE
OBRA**

Ilêlo Samuel Gonçalves Freitas
Secretário de Infraestrutura
CRENGE 344659 RNP 06182193145
Fortaleza 010700712027-GP


Fanuel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1





ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
FLS Nº 465
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA:	REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO
ENDEREÇO	LARGO JULIO SARAIVA, Nº S/N CENTRO
TABELA:	SEINFRA 027
DATA:	MAIO/2022
SERVIÇO:	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - ENCARGOS (71,07%) INCORPORADOS NO PREÇO UNITÁRIO
UNIDADE:	%

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18600	ALMOXARIFE	HxMÉS	0,00	3.990,84	0,00
18599	APONTADOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÉS	0,00	3.982,94	0,00
18598	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	HxMÉS	0,00	3.111,90	0,00
18595	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	HxMÉS	0,00	3.111,89	0,00
18596	AUXILIAR DE LABORATÓRIO	HxMÉS	0,00	3.111,90	0,00
18601	CADISTA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÉS	0,00	5.554,27	0,00
18610	COMPUTADOR	UNxMÉS	0,00	170,00	0,00
18591	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	HxMÉS	0,00	5.338,66	0,00
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÉS	0,50	6.644,30	3.322,15
18602	ENFERMEIRO	HxMÉS	0,00	5.446,54	0,00
18585	ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO	HxMÉS	0,00	21.172,56	0,00
18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÉS	0,10	16.693,95	1.669,40
18583	ENGENHEIRO PLENO	HxMÉS	0,00	21.172,56	0,00
18582	ENGENHEIRO SENIOR	HxMÉS	0,00	26.770,82	0,00
18960	ENGENHEIRO COORDENADOR	HxMÉS	0,00	30.541,34	0,00
18609	EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO	UNxMÉS	0,00	2.850,00	0,00
18597	GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCEIRO	HxMÉS	0,00	6.959,89	0,00
18611	IMPRESSORA	UNxMÉS	0,00	15,00	0,00
110255	PLANO DE TELEFONIA + INTERNET	MÉS	0,00	100,00	0,00
18594	LABORATORISTA	HxMÉS	0,00	4.953,86	0,00
18589	MÉDICO DO TRABALHO	HxMÉS	0,00	12.915,06	0,00
18603	MOTORISTA	HxMÉS	0,00	3.647,31	0,00
18593	NIVELADOR	HxMÉS	0,00	4.919,98	0,00
18612	PLOTTER	UNxMÉS	0,00	320,00	0,00
18604	SERVENTE	HxMÉS	0,00	3.095,77	0,00
18587	TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO	HxMÉS	0,00	6.042,02	0,00
18588	TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO	HxMÉS	0,00	5.099,32	0,00
18592	TOPÓGRAFO	HxMÉS	0,00	6.052,30	0,00
18614	TELEFONE MÓVEL	UNxMÉS	0,00	230,00	0,00
18606	VEÍCULO LEVE C/ COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	UNxMÉS	0,00	6.440,00	0,00
18617	VIGIA	HxMÉS	0,00	3.276,07	0,00
12294	ÁGUA	M3	0,00	4,63	0,00
12321	ENERGIA ELETRICA	KWH	0,00	0,77	0,00

TOTAL SIMPLES		4.991,55
TOTAL PARA 4 MESES		19.966,20
FRAÇÃO DE 100%		199,66
BDI:	20,09%	40,11
TOTAL GERAL		239,77

Secretaria de Infraestrutura
R. Manoel Gonçalves de Brito, 15
CRAZÃO 34459 RN - 5187931-5
Ponte 01/07/2022-10h

Fanuel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO BDI

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
CRATO - CE
CNPJ Nº 07.007.022/0001-88
RUA SAMUEL GONÇALVES DANTAS, 15
CRATO - CE

Fanuel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista
CAIU - A1189335-1



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO

ENDEREÇO: LARGO JULIO SARAIVA, Nº S/N CENTRO

TABELAS: SEINFRA 027

DATA: MAIO/2022

COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS SEM DESONERAÇÃO		
COD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02
R	RISCOS	0,50
	BENEFÍCIO	
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

$$((1+AC+R+SG)*(1+DF)*(1+L)/(1-(C+P+IS+CP)))-1$$

PARCELA DO B.D.I - Construção de Edifícios	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%
PIS, COFINS e ISSQN	Conforme legislação específica		

TIPO DE OBRA	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Construção de Edifícios	20,34%	22,12%	25,00%
Construção de Rodovias e Ferrovias	19,60%	20,97%	24,23%
Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto e Construções Correlatas	20,76%	24,18%	26,44%
Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00%	25,84%	27,86%
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80%	27,48%	30,95%
Forcimentamento de Materiais e Equipamentos	11,10%	14,02%	16,80%

Fórmula de cálculo do BDI: Relatório do Acórdão nº 2.622/2013 - TCU / Plenário

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
Rafael Samuel Gonçalves Santos

Rafael Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO
 ENDEREÇO: LARGO JULIO SARAIVA, Nº S/N CENTRO
 TABELAS: SEINFRA 027
 DATA: MAIO/2022

COMPOSIÇÃO DE BDI PARA ITENS DE MERO FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS		
COD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRECTAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,45
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,85
R	RISCOS	0,85
	BENEFICIO	
S + G	GARANTIA/SEGUROS	0,48
L	LUCRO	5,11
	IMPOSTOS	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS (50% de base de cálculo com uma alíquota de 5%)	-
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	-
	TOTAL DOS IMPOSTOS	3,65
	BDI =	15,28%

FÓRMULA PARA CÁLCULO DO BDI

$$((1+AC+R+SG)*(1+DF)*(1+L)/(1-(C+P+HS+CP))-1)$$

PARCELA DO BDI PARA ITENS DE MERO FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Administração Central	1,50%	3,45%	4,49%
Seguro e Garantia	0,30%	0,48%	0,82%
Risco	0,56%	0,85%	0,89%
Despesas Financeiras	0,85%	0,85%	1,11%
Lucro	3,50%	5,11%	6,22%
PIS, COFINS e ISSQN	Conforme legislação específica		

VALORES DE B.D.I PARA ITENS DE MERO FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	1 Quartil	Médio	3 Quartil
	11,10%	14,02%	16,80%

Fórmula de cálculo do BDI: Relatório do Acórdão nº 2.622/2013 - TCU / Plenário


Fanuel Torres Amorim
 Arquiteto e Urbanista
 CAU - A189335-1


Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CRÉDITO Nº 344559 RNP DE 1887931-5
 Portaria 142/2021/2021.GP




PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

ENCARGOS SOCIAIS


Faniel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1


Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretaria de Infraestrutura
CREAM/CE 344559 RNP 081867931-5
CNPJ 07.000.000/0001-00

 PREFEITURA DO CRATO	ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
OBRA: REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO ENDEREÇO: LARGO JULIO SARAIVA, Nº S/N CENTRO TABELAS: SEINFRA 027 DATA: MAIO/2022	BDI SERVIÇOS: 20,09%

ENCARGOS SOCIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL - SEINFRA 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%
A	TOTAL DO GRUPO A	36,80%	36,80%

GRUPO B	ENCARGOS SOCIAIS TRABALHISTAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
B1	REPÓSITO SEMANAL REMUNERADO	17,84%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87%	0,67%
B4	13º SALÁRIO	10,80%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71%	6,73%
B9	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%
B	TOTAL DO GRUPO B	44,41%	16,46%

GRUPO C	ENCARGOS SOCIAIS INDENIZATÓRIOS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85%	3,75%
C4	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,90%	3,01%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,35%
C	TOTAL GRUPO C	14,73%	11,38%

GRUPO D	INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
D1	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE GRUPO B	16,34%	6,06%
D2	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO IDENIZADO	0,48%	0,37%
D	TOTAL DO GRUPO D	16,82%	6,43%

TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A + B + C + D)		112,76%	71,07%
---	--	----------------	---------------

①


Fanuel Torres Amorim
 Arquiteto e Urbanista
 CAU - A189335-1
 Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREAVCE 344559 RNP 061867931-5



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

LICENÇA AMBIENTAL

C

LICENÇA SIMPLIFICADA
Nº 024/2021- COORD. AMB.

LS

PROCESSO Nº
202111121134VALIDADE:
18. NOVEMBRO. 2022

Secretaria de Urbanismo e Meio Ambiente – SEUMA, com base na Legislação Ambiental e demais normas pertinentes, e tendo em vista o contido no expediente protocolado, expede a presente LICENÇA SIMPLIFICADA (LS) à:

1. RAZÃO SOCIAL/NOME PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO (SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA)	2. CNPJ/CPF 07.587.975/0001-07
3. ENDEREÇO LARGO JÚLIO SARAIVA, S/N - CENTRO – CRATO/CE	
4. MUNICÍPIO CRATO/CE	5. CEP 63.100-347
6. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO REFORMA DE PRAÇA PÚBLICA _ PROJETO DE REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA, LARGO JÚLIO SARAIVA, COM DE ÁREA 2.818,35M ² , LOCALIZADA NO CENTRO, CRATO/CE.	

7. EXIGÊNCIAS:

- **Apresentar dentro de até 30 (trinta) dias, a contar do recebimento desta licença:**
 - Afixação no local do empreendimento placa indicativa do licenciamento ambiental, no prazo, conforme modelo fornecido pela SEUMA;
 - Publicar o recebimento desta licença, conforme modelo disponibilizado pela SEUMA;
- Seguir as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT NBR;
- Seguir as Normas fornecendo e exigindo o uso efetivo e permanente dos EPI's – Equipamentos de Proteção Individual;
- Realizar a sinalização da obra de acordo com as Normas pertinentes;
- Acondicionar e destinar adequadamente, os resíduos de construção civil, resultantes da obra;
- 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;
- 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;
- Qualquer alteração que se faça necessária no projeto apresentado deverá ser submetida à prévia análise da Secretaria de Urbanismo e Meio Ambiente – SEUMA;
- Solicitar a renovação da presente licença até 090 (noventa) dias, antes do seu vencimento, caso não haja conclusão da obra dentro do prazo de validade da presente licença.

8. PARECER TÉCNICO nº 17111208003131.

9. OBSERVAÇÕES

- ✓ *A concessão da presente licença não impedirá que a SEUMA 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;*

Assinado Digitalmente (Login e senha) por GEORGE ERICO DE ALENCAR BRAGA BORGES - 70640912320
SECRETÁRIO DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE.
Chave: d4cd-371b-e05e-7d Para verificar a autenticidade acesse: <https://servicos.crato.ce.gov.br/validardocumento>.



II - omissão ou falsa descrição de 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, 18 de Novembro de 2021.

George Érico de Alencar Braga Borges

SECRETÁRIO DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE
PORTARIA Nº 1509006/2021 – GP

LABORE

17001 - CRATO - 1853






PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PROJETOS

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretaria de Infraestrutura
CREMCE 347569 RNP 061267931-5
P. 0123456789101112131415


Fanuel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL INFRAESTRUTURA

ART PROJETOS E ORÇAMENTO

 
Fanuel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1





02 PLANTA DE SITUAÇÃO

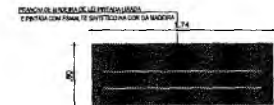
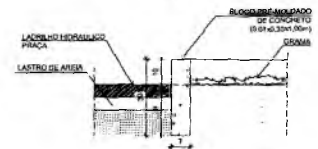
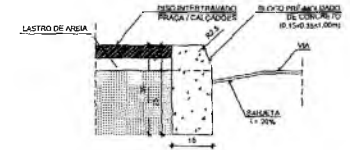
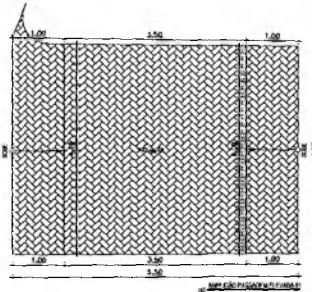
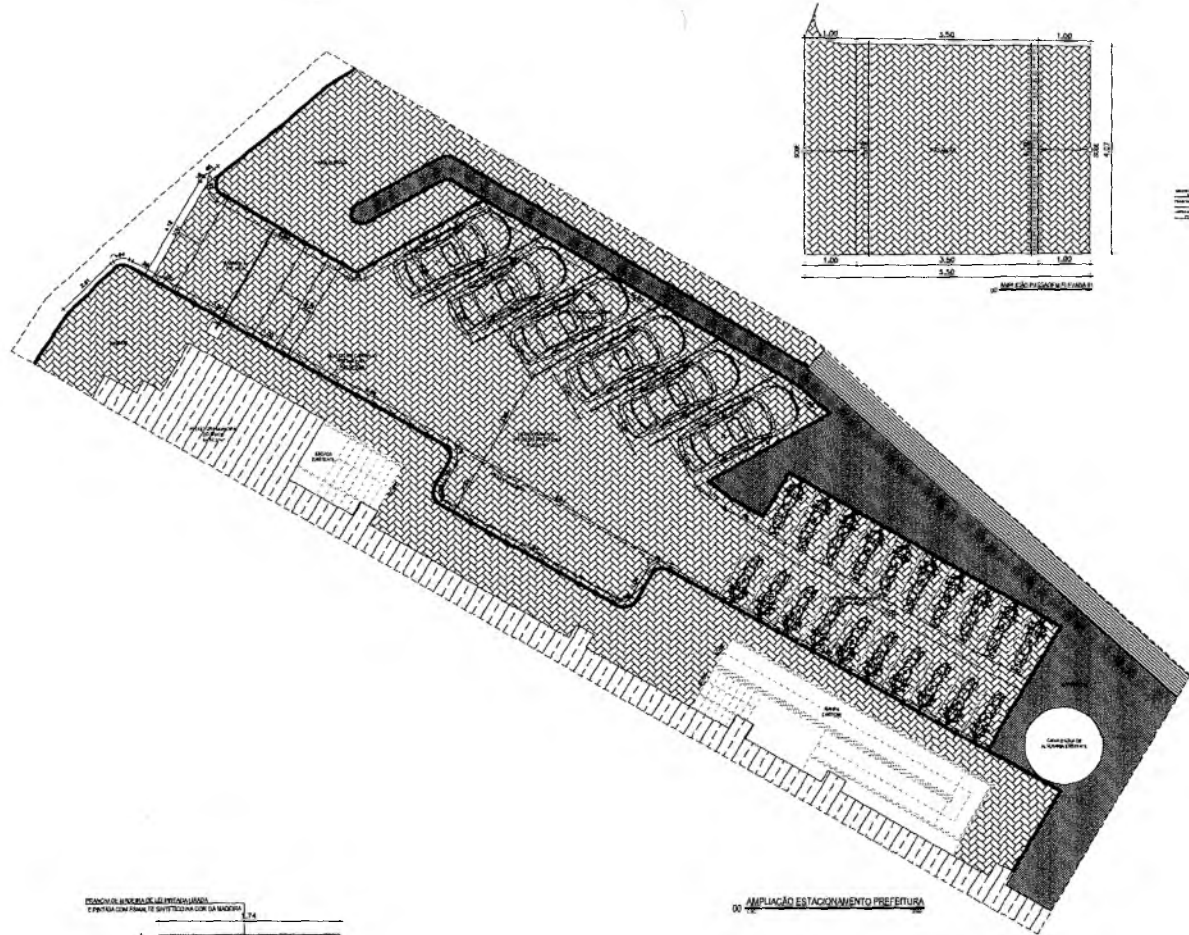


01 PLANTA BAIXA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:		
 Faniel Torres Amorim Arquiteto e Urbanista CAU - A189335-1		
OBJETO:		
REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO		
 PREFEITURA DO CRATO SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA		
ENDEREÇO:		
LARGO JULIO SARAVA, Nº S/N CENTRO		
CONTRATANTE:	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	DESENHO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO	Faniel Torres Amorim CAU - A189335-1	Faniel Torres Amorim CAU - A189335-1
DATA:	ÁREA CONSTRUIDA:	REVISÃO:
NOVEMBRO / 2021	2.818,35m ²	R00
CONFEILIDO:		FOLHA:
PLANTA BAIXA..... 1/200		
PLANTA DE SITUAÇÃO..... S/E		01/03

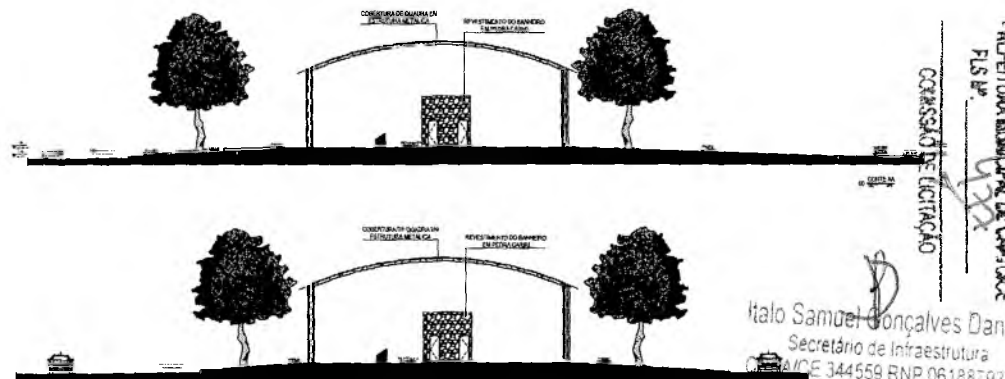
Eng. Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREAL/E 044.559 RNP 06.1867931-5
 Tel. (010) 7007/2021-GP

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



DET. BANCO

AMPLIAÇÃO ESTACIONAMENTO PREFEITURA



VISTA FRONTAL

VISTA LATERAL DIREITA

R

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Faniel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1

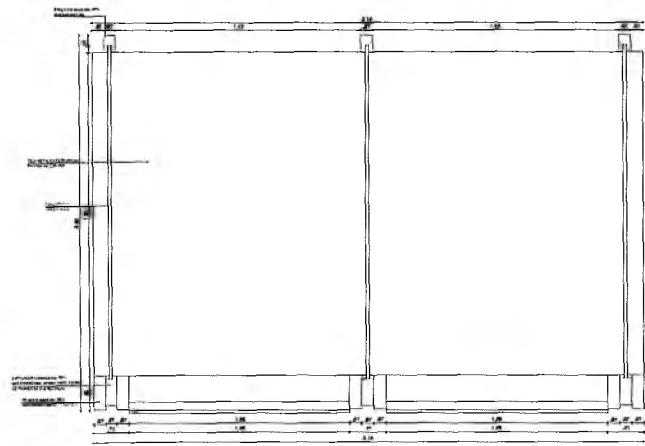
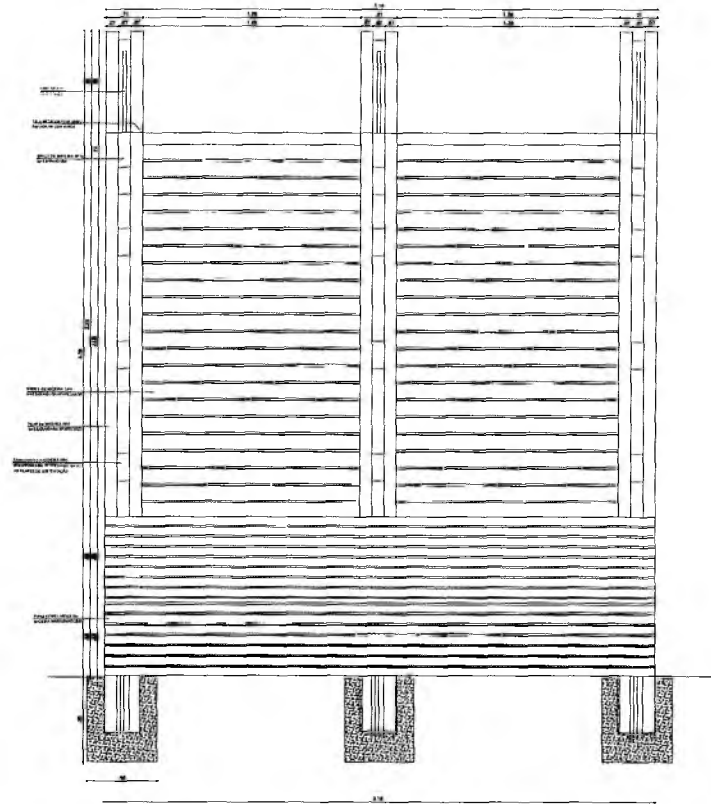
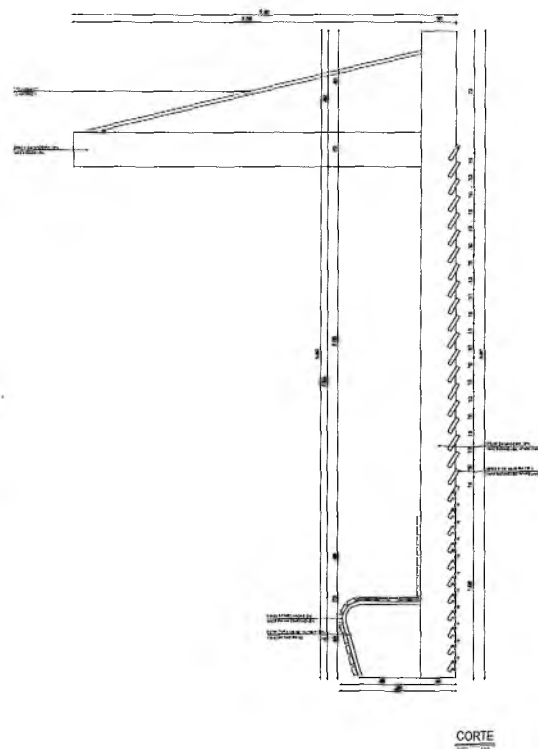
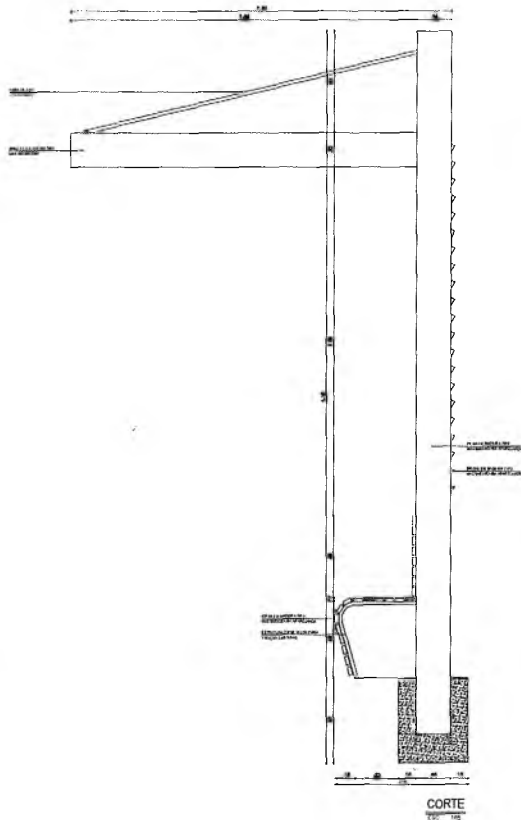
OBJETO:
REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO



LARGO JULIO SARAVA, Nº S/N CENTRO		
CONTRATANTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	DESENHO
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO	FANIEL TORRES AMORIM	FANIEL TORRES AMORIM
DATA	ÁREA CONSTRuíDA	REVISÃO
NOVEMBRO / 2021	2 618,35m²	R00
CONTÉUDO	INDICADA	POLINA
AMPLIAÇÃO DO ESTACIONAMENTO.....	1/100	INDICADA
DETALHAMENTOS.....	INDICADA	INDICADA
CORTES.....	INDICADA	INDICADA

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CAUCE 344559 RNP 061887931
Secretaria 01070072021-GP

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
PLS Nº 000
15/11



RESPONSÁVEL TÉCNICO: **Fanuel Torres Amorim**
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1

OBRA:
REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO



ENDEREÇO:
LARGO JULIO SARAVA, Nº 519 CENTRO

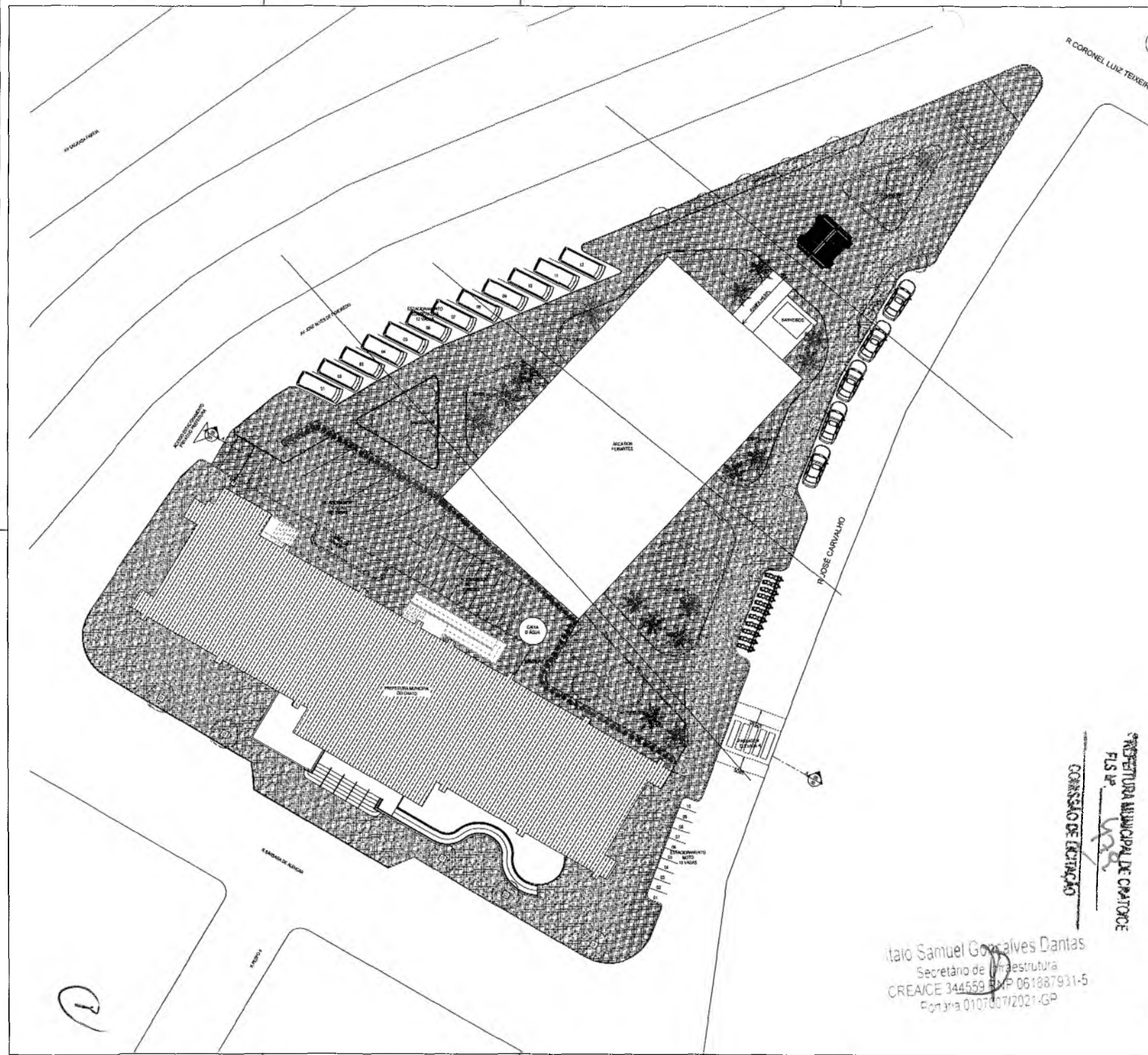
CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO	RESPONSÁVEL TÉCNICO: FANUEL TORRES AMORIM CAU - A189335-1	DÉSENHO: FANUEL TORRES AMORIM CAU - A189335-1
---	---	---

DATA: NOVEMBRO / 2021	ÁREA CONSTRUIDA: 2 816,35m ²	REVISÃO: R00
--------------------------	--	-----------------

CONTEÚDO: DETALHE PONTOS DE MOTO TAXI, ONIBUS.....INDICADA	FOLHA: 03/03
---	-----------------

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

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 FLS Nº 114
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO



LEGENDA DEMOLIR / CONSTRUIR

	PISO A CONSTRUIR - 1.981,99m²
	PISO A DEMOLIR - 856,71m²

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Fanuel Torres Amorim
 Arquiteto e Urbanista
 CAU - A189335-1

TÍTULO:
 REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO



ENDEREÇO:
 LARGO JULIO SARAIVA, Nº S/N CENTRO

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO	RESPONSÁVEL TÉCNICO: FANUEL TORRES AMORIM CAU - A189335-1	DESENHO: FANUEL TORRES AMORIM CAU - A189335-1
DATA: NOVEMBRO / 2021	ÁREA CONSTRUÍDA: 2.818,35m²	REVISÃO: R00

CONTEÚDO:
 PLANTA BAIXA DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO.....1/200

FOLHA:
01/01

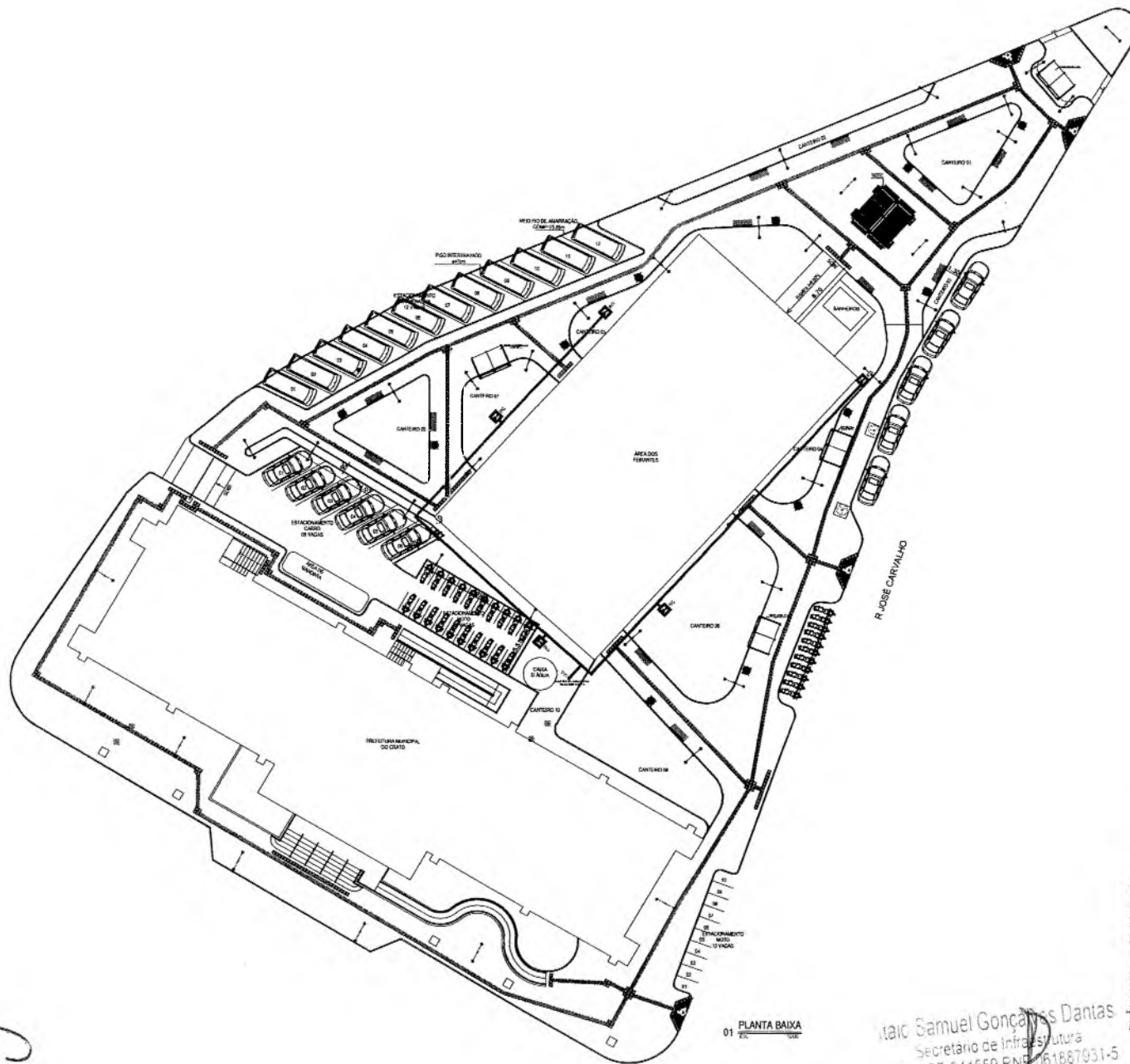
Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
 Telefone 010700712021-GP

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
 FLS Nº 100

1

LEGENDA

- TUBULAÇÃO PVC RÍGIDA 3/4".....50,11M
- CURVA EM PVC 90° 3/4".....4,00 LIN
- JUNTAS DE PVC TIPO T.....4,00 LIN
- T, J TORNEIRA DE JARDIM 3/4".....5,00 LIN
- CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA 0,40 X 0,40 cm.....5,00 LIN
- REGISTRO DE GAVETA 3/4".....8,00 LIN
- JOELHO DE 90° COM.....5,00 LIN
- BUCHA DE LATÃO 25mm X 3/4"



01 PLANTA BAIXA

Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559-8/ENR 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

RESPONSÁVEL TÉCNICO: **Fanuel Torres Amorim**
 Arquiteto e Urbanista
 CAU - A189335-1

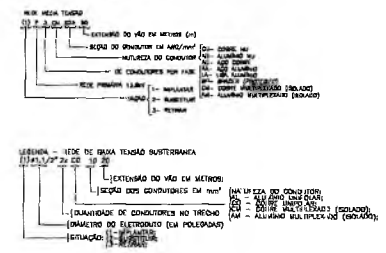
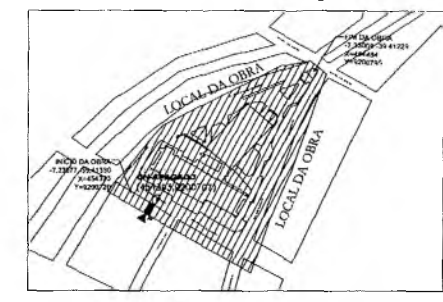
OBRA: **REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO**



ENDEREÇO: LARGO JULIO SARAVA, Nº S/N CENTRO		
CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO	RESPONSÁVEL TÉCNICO: FANUEL TORRES AMORIM CAU - A189335-1	DESENHO: FANUEL TORRES AMORIM CAU - A189335-1
DATA: NOVENO / 2021	ÁREA CONSTRUIDA: 2.818,35m²	REVISÃO: R00
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA HIDRÁULICA1/200		FOLHA: 01/01



PLANTA DE SITUAÇÃO



LEGENDA DAS LUMINÁRIAS:

- IP1 = 70w
- IP2 = 150w
- IP3 = 250w
- IP5 = 250w 02 PÊLHAS

LEGENDA

- Poste Circular Projetado
- Poste Circular Existente
- Poste Projetado
- ▣ Poste a Retirar
- ▤ Poste Substituído
- ▥ Poste Existente
- ▦ Trato Civil Existente
- ▧ Trato Particular
- ▨ Trato Particular em Cobertura
- ▩ Trato a Implantar
- Trato a Substituir
- Trato a Retirar
- Luminária de 80w Existente
- Luminária de 80w a Retirar
- Luminária de 70w Existente
- Luminária LED de 70w a Implantar
- Luminária de 70w Substituir
- Luminária de 100w a 400w Braco Curto
- Luminária LED de 100w a 400w Braco Curto a Implantar
- Luminária 100w a 400w a Substituir
- Luminária de 400w Braco Longo a Implantar
- Medição Monofásica Existente
- Ca. Subterrânea Existente
- Ca. Subterrânea e 40x40x40 Implantar
- Rede Enel com 3 Fases e 1 Neutro
- Rede de Baixa Tensão Aeria 360/220V
- Rede de Baixa Tensão Subterrânea 380/220V
- Rede de Média Tensão Aeria 13,8kV
- Rede de Média Tensão Subterrânea 13,8kV
- Rede de Média Tensão Compacta 13,8kV
- Rede de Distribuição de Alta Tensão 60kV
- Ferrovias
- Carreio
- RODOVIA FEDERAL (BR)
- RODOVIA ESTADUAL (CE)
- Haste de Aterramento a Implantar
- Haste de Aterramento Existente
- Haste de Aterramento no Desempenho
- Pavio
- Selo Diabolo

ZONA	TIPO DE AREA	REGIÃO	TIPO DE OBRAS	CLIENTE COM PADRÃO INSTALADO	SE NÃO PUDE FAZER COM SEGURANÇA NÃO FAÇA
Urbana	OT-Br 042/2016	5 REGIÃO DE OURO	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO	CEI ou	CEI ou
			REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE MÉDIA TENSÃO	CEI ou	CEI ou
			REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ALTA TENSÃO	CEI ou	CEI ou
			REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO	CEI ou	CEI ou
			REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE MÉDIA TENSÃO	CEI ou	CEI ou
			REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ALTA TENSÃO	CEI ou	CEI ou

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

OBSERVAÇÕES:
Durante a execução da obra, o responsável pelo obra deverá manter no local se a sugestão de desempenho e armazenamento utilizados se compatibiliza com requisitos para a execução da mesma.
Em caso de interrupção a rede entregue 13,8kV, está deverá ser de responsabilidade total e exclusiva do tomador de obra e se deverá ser iniciado após a conclusão dos trabalhos de linha morta.

O uso de condutores isolados reduz a necessidade de padoeira e está de acordo com a Política Ambiental da ESCEA

Felipe Pedrosa Araujo
CREA/RNP 061667679-4
CPF: 083.445.593-56
Engenheiro Eletricista

PROJETO ILUMINAÇÃO - VISTA SUPERIOR

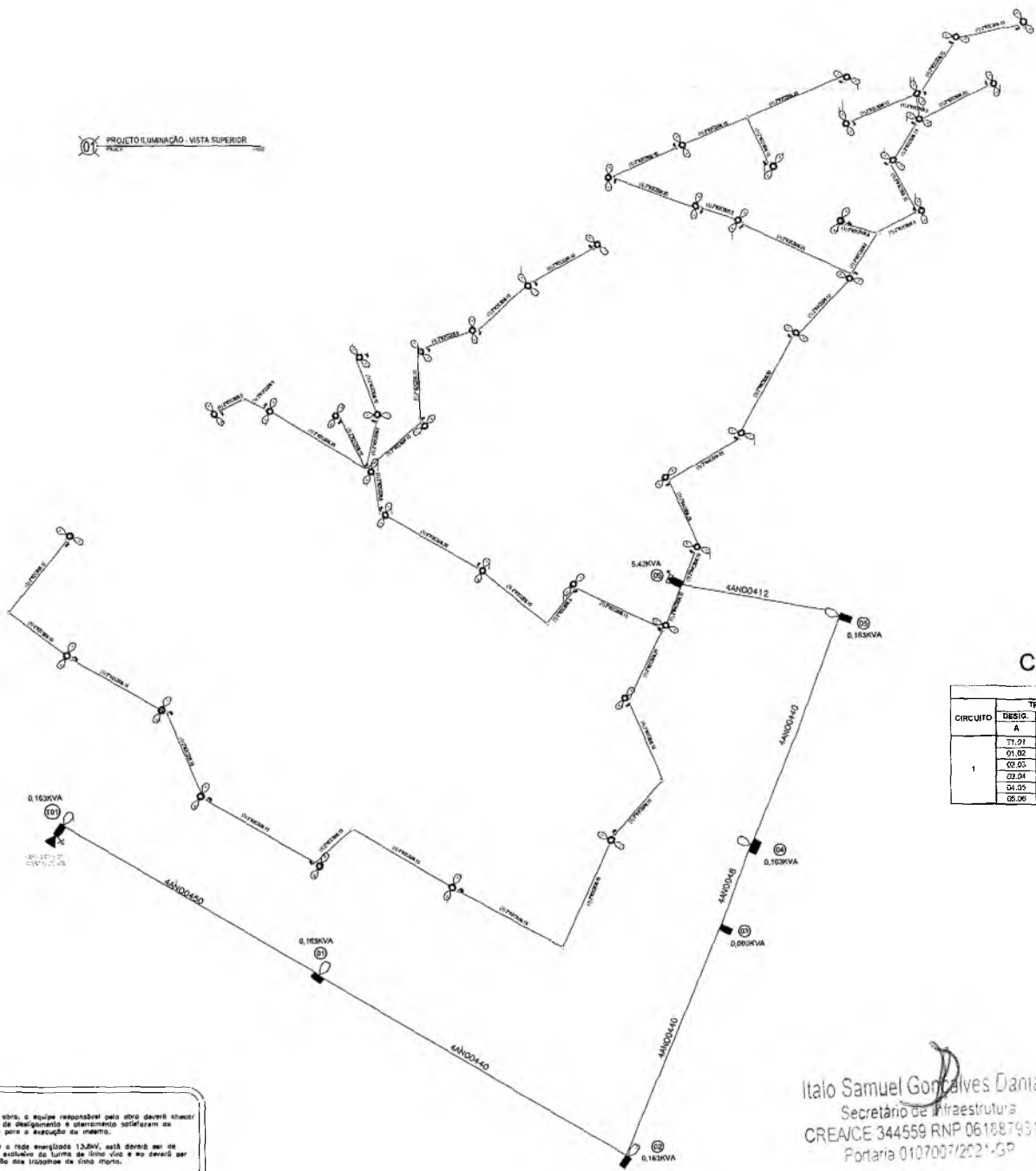
PREF. PÉDROSA, ARAUJO	2023-16480-10	15/08/2021
DELIBERADO		
PREFEITURA MUNICIPAL DE GRATO		
MELHORIA E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE GRATO		
MELHORIA E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DA PRAÇA DA PREFEITURA		

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

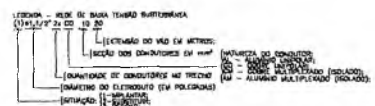
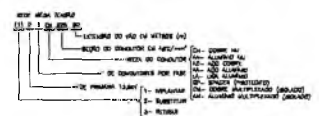
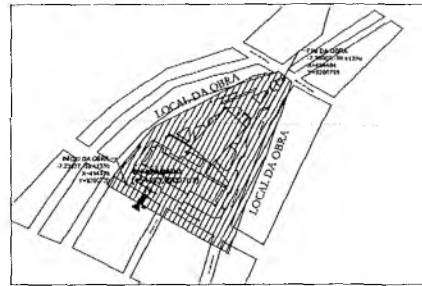
PREFEITURA MUNICIPAL DE GRATO



01 PROJETO ILUMINAÇÃO - VISTA SUPERIOR



PLANTA DE SITUAÇÃO



- LEGENDA DAS LUMINÁRIAS:**
- IP1 = 70w
 - IP2 = 150w
 - IP3 = 250w
 - IP5 = 250W 02 PÉRIAS

CÁLCULO DA QUEDA DE TENSÃO

CIRCUITO	QUEDA DE TENSÃO									
	TRECHO		CARGAS			CONDUTOR	QUEDA DE TENSÃO			TOTAL (%)
	DESIG.	COMP.	DISTR.	ACUMUL.	TOTAL	F	G	H		
1	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
	77,91	0,50	0,000	6,237	3,118	AN004	0,0994	0,310	0,310	
	01,00	0,40	0,000	5,911	2,954	AN004	0,235	0,545	0,545	
	02,05	0,40	0,000	5,748	2,229	AN004	0,0934	0,223	0,774	
	03,04	0,38	0,000	5,748	0,480	AN004	0,0694	0,045	0,819	
	04,05	0,40	0,000	5,585	2,234	AN004	0,0994	0,222	1,041	
05,06	0,12	0,000	5,422	0,651	AN004	0,0994	0,085	0,856		

OBSERVAÇÕES:
 Durante a execução da obra, o equipe responsável pelo obra deverá manter no local as condições de segurança para a execução da mesma.
 Em caso de interposição a rede energizada 13,8KV, não deverá ser de responsabilidade total e exclusiva da Luma de Iluminação e os demais ser incluídos após a conclusão das instalações de linha elétrica.

Italo Samuel Gonçalves Danias
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/RN 344559 RNP 061687951-5
 Portaria 0107007/2021-3P

Felipe Pedrosa Araujo
 CREA/RN 061667679-4
 CPF: 023.145.593-56
 Engenheiro Eletricista

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

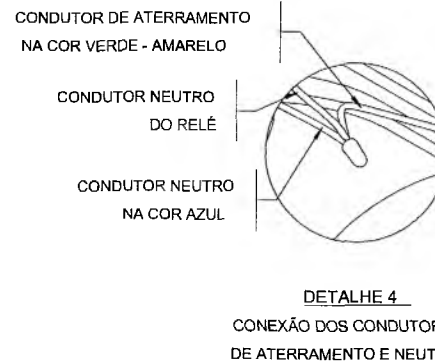
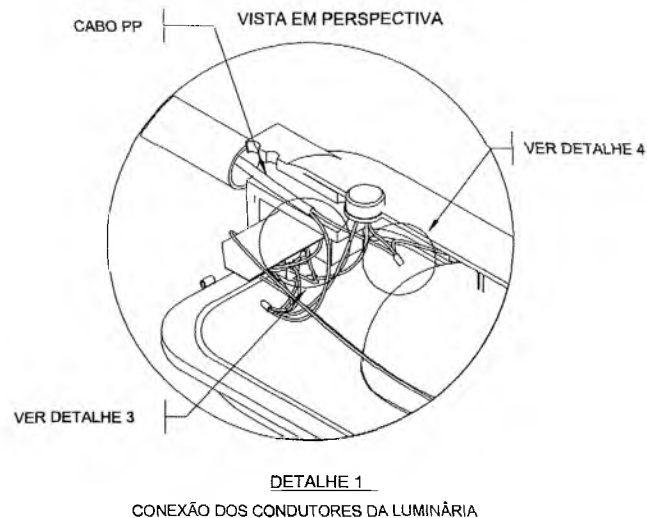
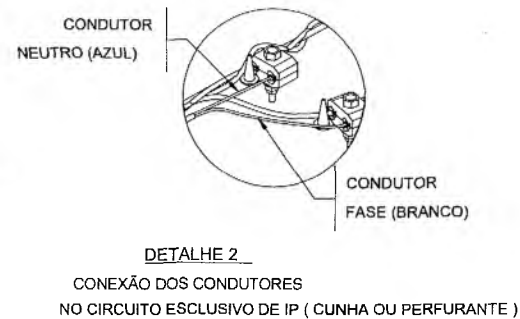
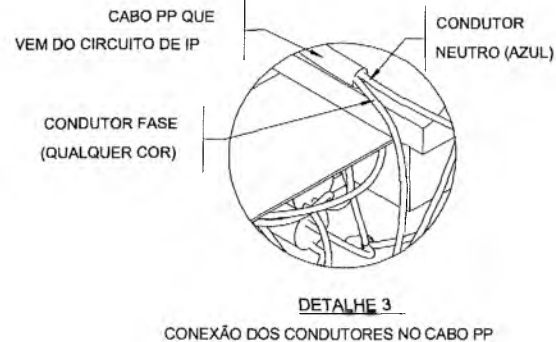
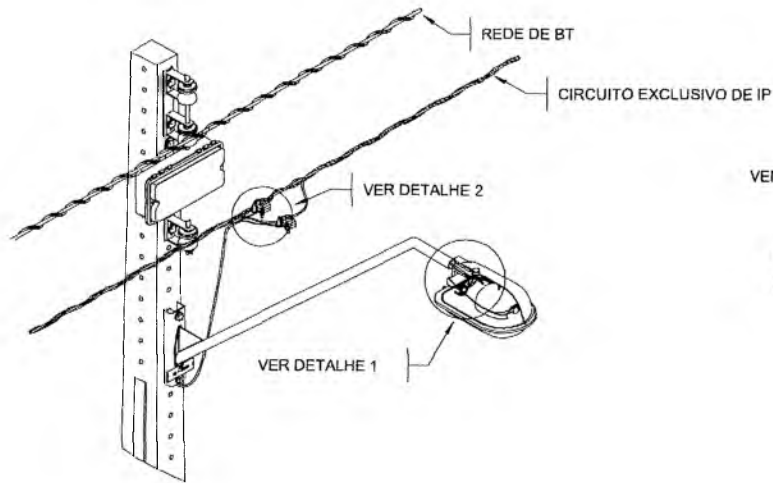
PRESENCIA MUNICIPAL DE CONTRATO

FELIPE PEDROSA ARAUJO
 062.140.990-56
 061667679-4
 FELIPE PEDROSA
 15/05/2021

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 MELHORIA E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE CRATO
 MELHORIA E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DA PRAÇA DA PREFEITURA

1/100

O uso de condutores isolados reduz a necessidade de proteção e está de acordo com a Política Ambiental da ENEL



NOTAS: 1 - INTERNAMENTE NA LUMINÁRIA DEVE-SE INTERLIGAR O CONDUTOR TERRA (COR VERDE-AMARELO) AO CONDUTOR NEUTRO (COR AZUL). ESTE CONDUTOR (AZUL) DEVE SER CONECTADO AO NEUTRO DO CIRCUITO DE IP OU REDE DE BT.
 2 - O CONDUTOR FASE (DE QUALQUER COR, EXCETO VERDE-AMARELO E AZUL), DA LUMINÁRIA DEVE SER CONECTADO A FASE DO CIRCUITO DE IP OU REDE DE BT.

DISERVAÇÕES:

Durante a execução do obra, a equipe responsável pelo obra deverá verificar se todos os materiais de acabamento e componentes elétricos de qualidade de aquisição para a execução da mesma.

Em caso de interrupção a rede energizada 13,8KV, será levantado a responsabilidade total e exclusiva do fornecedor de energia elétrica e não deverá ser iniciado após o conclusão dos trabalhos de fiação elétrica.

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

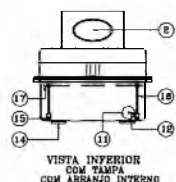
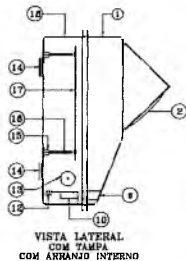
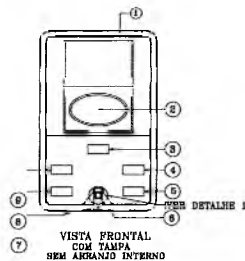
O uso de condutores isolados reduz a possibilidade de pedação e está de acordo com a Política Ambiental do ENEL

Felipe Pedrosa Araujo
 CREA/RN 061687679-4
 CPF: 033.445.593-56
 Engenheiro Eletricista

	Nome: FELIPE PEDROSA ARAUJO	Assinatura: _____
	CPF: 033.445.593-56	
Nome: FELIPE PEDROSA ARAUJO	Assinatura: _____	13/09/2021
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO		
MELHORIA E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE CRATO		
MELHORIA E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DA PRAÇA DA PREFEITURA		

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 RUA DE CRATO
 Nº 133
 CRATO - CE
 CONSELHO DE LICITAÇÃO

CAIXA DE POLICARBONATO PARA MEDIÇÃO MONOFÁSICA PARA LEITURA À DISTÂNCIA
VISTA FRONTAL, LATERAL E INFERIOR

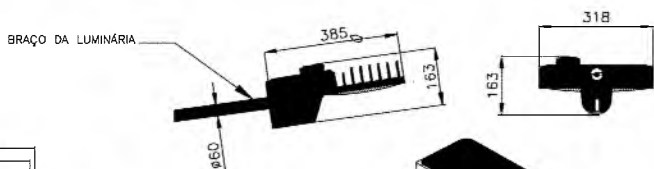


CÓDIGO
8780842

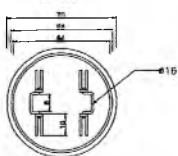
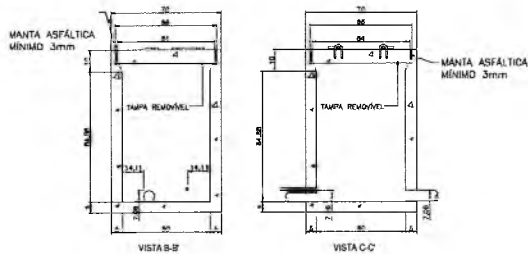
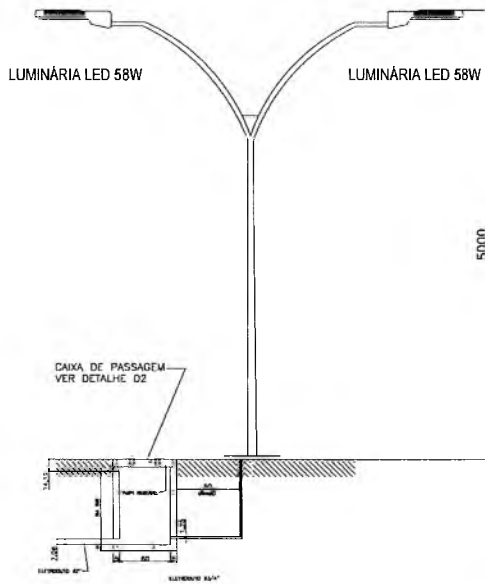
LEGENDA:

- ① TAMPA EM POLICARBONATO TRANSPARENTE.
- ② LENTE DE AUMENTO PARA LEITURA À DISTÂNCIA.
- ③ NOME COELCE EM ALTO-RELEVO TRANSPARENTE.
- ④ NOME DO FABRICANTE EM ALTO-RELEVO TRANSPARENTE.
- ⑤ NÚMERO DE REGISTRO COELCE GRAVADO NA TAMPA E NO CORPO DA CAIXA.
- ⑥ LUVA PARA ALOJAMENTO DO PARAFUSO DE SEGURANÇA.
- ⑦ LINGUETA TRANSPARENTE COM ORIFÍCIO PARA SELAGEM DA CAIXA.
- ⑧ DATA DE FABRICAÇÃO EM ALTO-RELEVO.
- ⑨ NÚMERO DE SÉRIE OU LOTE.
- ⑩ SUPORTE PARA FIXAÇÃO DO PARAFUSO DE SEGURANÇA, COM ROSCA DE 1/4" COM 20 FIOS DE ROSCA POR FOLEGADA, COM 15mm DE COMPRIMENTO.
- ⑪ MARCAÇÃO DE ENTRADA DO CONDUTOR DE ATERRAMENTO.
- ⑫ FIXADOR DO ATERRAMENTO.
- ⑬ MARCAÇÃO DE ENTRADA E SAÍDA LATERAL DOS CONDUTORES: - LADO INFERIOR ESQUERDO: ENTRADA COELCE.
- ⑭ QUATRO SUPORTES PARA FITA DE AÇO INOX DE 19mm PARA FIXAÇÃO DA CAIXA AO PORTE.
- ⑮ SUPORTE DA PLACA DE FIXAÇÃO (CHASSI).
- ⑯ QUATRO PARAFUSOS DE BRONZE, FIXOS AO CORPO DA CAIXA, COM 76mm DE COMPRIMENTO, CADA PARAFUSO DEVE VIR COM 2 PORCAS PARA AJUSTE DE ALTURA DO MEDIDOR.
- ⑰ PLACA DE FIXAÇÃO (CHASSI).
- ⑱ CORPO DA CAIXA, EM POLICARBONATO DA COR CINZA.

NOTA: 1 - FABRICAÇÃO, INSPEÇÃO, ENSAIO E DEMAIS CARACTERÍSTICAS, CONFORME RT-186.



DETALHE POSTES FLANGEADOS
POSTE METÁLICO



DETALHAMENTO DA CAIXA

OBSERVAÇÕES:

Durante a execução do obra, a equipe responsável pelo obra deverá observar no local as condições de segurança e imediatamente acionar as autoridades competentes em caso de emergência.

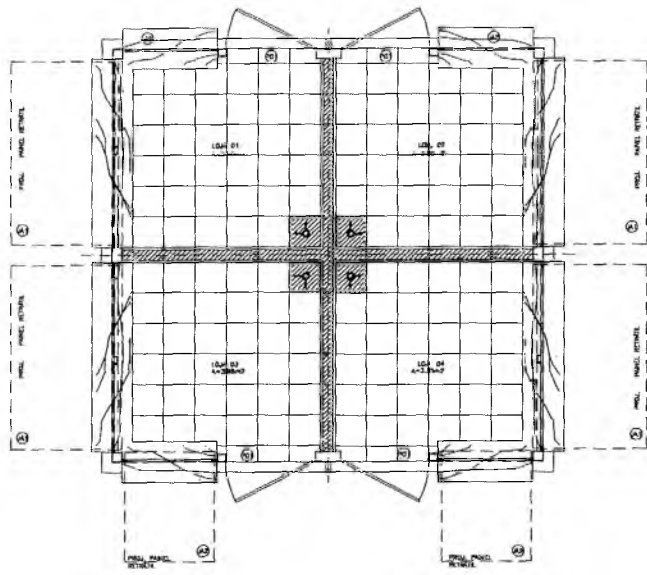
Em caso de interrupção à rede elétrica 13,8KV, será deixado um sinal de segurança e a equipe deverá permanecer no local até a conclusão dos trabalhos de linha morta.

O uso de quaisquer materiais deve ser a responsabilidade do usuário e não de acordo com a Política Ambiental da ENEL

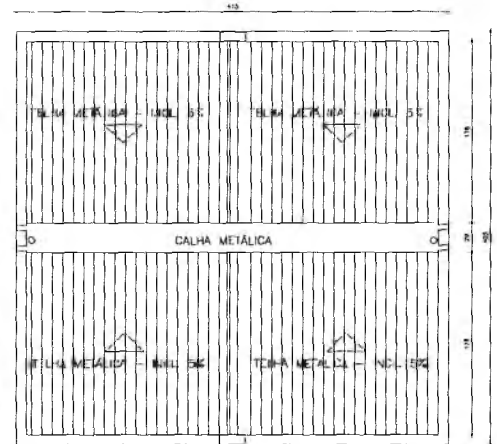
Isaio Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/RN 344559 ENP 01887931-5
Portaria 0107007/2021-GP

Felipe Pedrosa Araújo
CREA/RN 661067679
CPF: 033.145.593-56
Engenheiro Eletricista

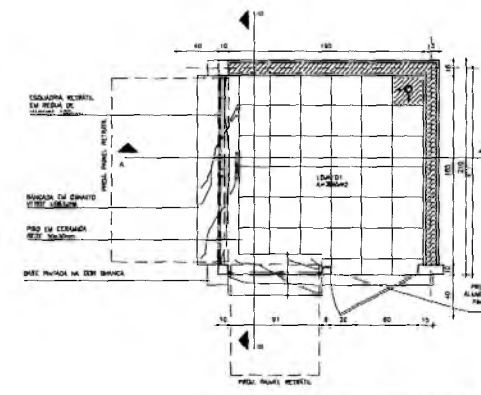
	NOME: FELIPE PEDROSA ARAUJO Nº: 033.145.593-56 CPF: 033.145.593-56	DATA: 13/05/2021
	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO	
MELHORIA E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE CRATO		
MELHORIA E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DA PRAÇA DA PREFEITURA		
1/2021	02	13/05/2021



02 PLANTA BAIXA QUIOSQUES



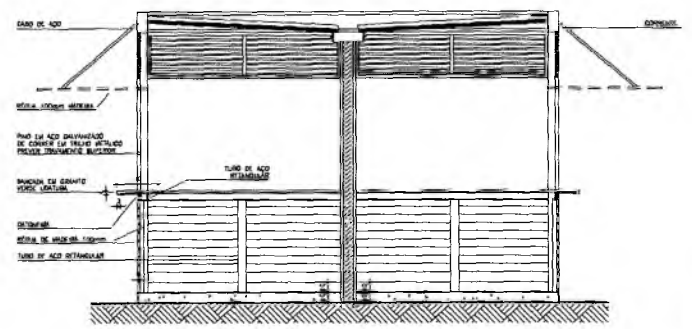
01 PLANTA DE COBERTA



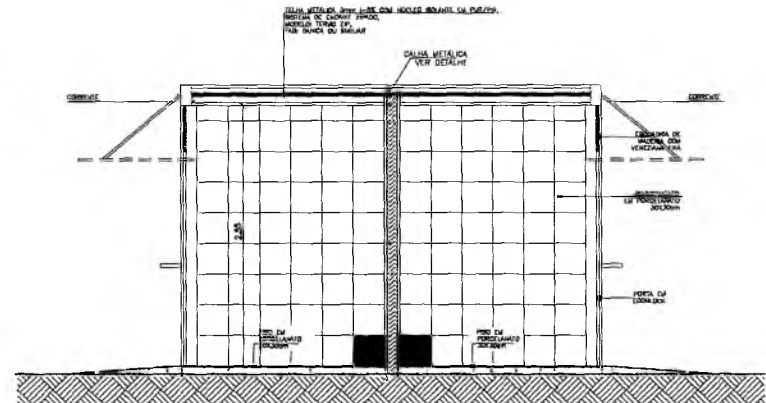
03 PLANTA BAIXA UNIDADE QUIOSQUE

QUADRO DE ESQUADRIAS

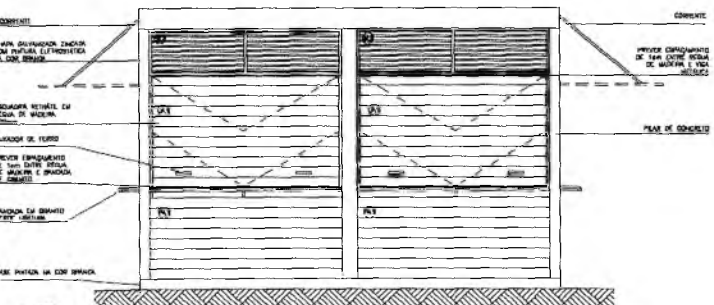
ESQ	LARGO (m)	ALT. (m)	PBT (m)	TPO	MATERIAL
JANELAS					
J01	1,83	1,10	0,80	BASCULANTE	MADERA TIPO FICHA
J02	1,00	1,10	0,80	BASCULANTE	MADERA TIPO FICHA
PAINÉIS					
P01	1,83	0,90		FIXA	MADERA TIPO FICHA
P02	1,00	0,90		FIXA	MADERA TIPO FICHA
BANDEROLAS					
B01	1,83	0,46	2,00	FIXA	MONTANHANA
B02	1,77	0,45	2,00	FIXA	VERDEJANA
PORTAS					
P01	0,80	2,00		ABRIR	MADERA TIPO FICHA



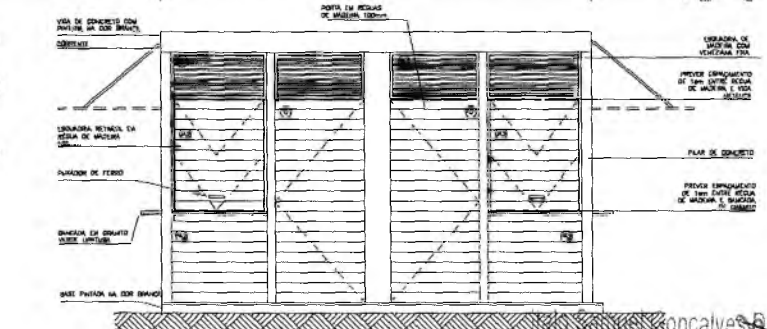
04 CORTE AA



05 CORTE BB



06 VISTA 01



Conçalves Bantas
 VISTA 02 de Infraestrutura
 CREA 244560 RNP 00467031-5
 Portaria 0107007/2021-SP

LEGENDA - PISOS E BANCADAS

	REVESTIMENTO PORCELANTO 30X30cm (A=14,60m²)
	BANCADA DE GRANITO VERDE UBATUBA (A=4,36m²)

LEGENDA - REVESTIMENTO DAS PAREDES

	REVESTIMENTO PORCELANTO 30X30cm (A=138,28m²)
--	--

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Fanuel Torres Amorim
 Arquiteto e Urbanista
 CAU - A189335-1

OBRA:
REFORMA DA PRAÇA DA PREFEITURA DO CRATO

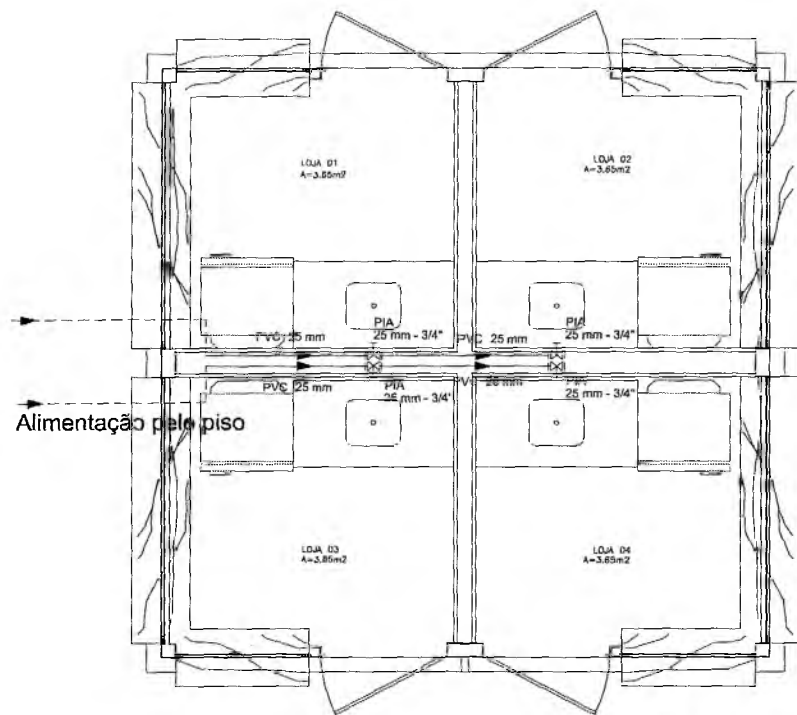


ENDEREÇO:
LARGO JULIO SARAVAIA, Nº 519 CENTRO

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO	RESPONSÁVEL TÉCNICO: FANUEL TORRES AMORIM CAU - A189335-1	DESENHO: TIBERIO DANTAS
DATA: NOVEMBRO / 2021	ÁREA CONSTRUÍDA: 18,81m²	REVISÃO: R00

CONTEÚDO: ARQUITETURA QUIOSQUES.....	INDICADA	FOLHA: 01/01
---	----------	------------------------

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 FLS Nº 1005
 CONSELHO DE LICITAÇÃO

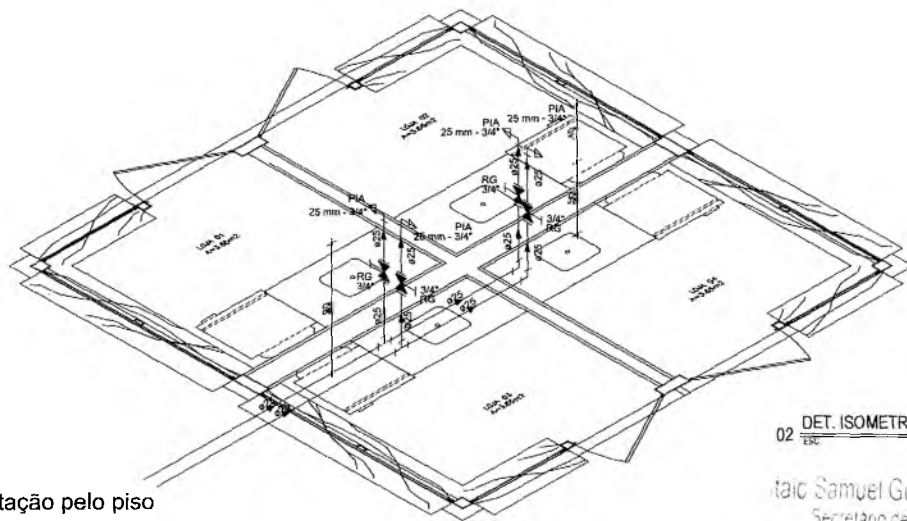


01 PLANTA BAIXA
ESC. 1/25

Lista de materiais	
Água fria	
Aparilhado	
Torneira da Pia de Cozinha 25mm - 3/4"	4 pq
Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4"	4 pq
PVC rígido soldável	
Adapt sold.corto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	8 pq
Joelho 90° soldável 25 mm	2 pq
Tubo 25 mm	2 pq
Tubos 32 mm	7,4 m
PVC soldável azul c/ bucha latão	
Joelho 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 3/4"	4 pq

LEGENDA - ÁGUA FRIA

	INDICAÇÃO DAS COLUNA DE ÁGUA FRIA
	REGISTRO DE GAVETA
	PIA DE COZINHA
	CURVA 90° VOLTADA PARA CIMA
	TÊ DE 90°
	TÊ DE 90° VOLTADO PARA BAIXO
	LUVA OU BUCHA DE REDUÇÃO
	TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA



02 DET. ISOMETRICO
ESC. 1/25

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Manuel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1

OBRA:

PROJETO HIDRÁULICO
QUIOSQUE MODELO PARA PRAÇA



PREFEITURA DO
CRATO
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

ENDEREÇO:
LARGO JULIO SARAIVA, Nº S/N CENTRO

CONTRATANTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
MANUEL TORRES AMORIM
CAU - A189335-1

DESENHO:
JOSE AILTON

DATA
NOVEMBRO / 2021

ÁREA CONSTRUÍDA:
16,81m²

REVISÃO:
R00

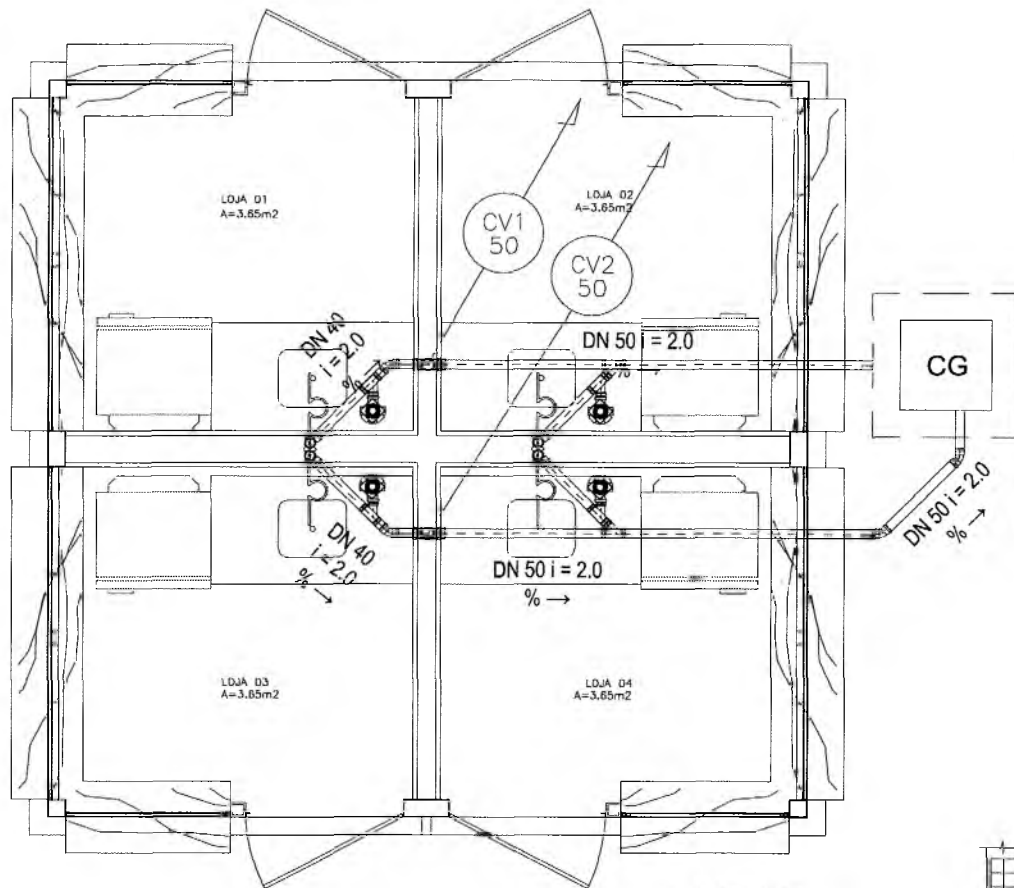
CONTEÚDO:

PLANTA BAIXA HIDRÁULICA DO QUIOSQUE.....1/25
DETALHE HIDRÁULICO.....1/25

FOLHA:

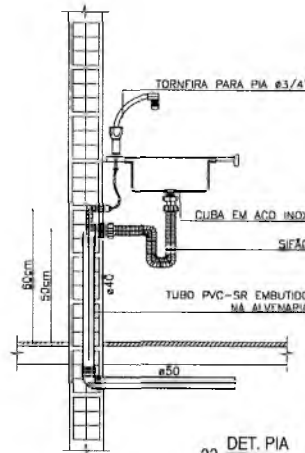
01/04

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 051887931-S
Portaria 018783/2021-GP



01 PLANTA BAIXA
ESC. 1/25

Lista de materiais	
Esgoto	
PVC Acessórios	
Caixa sifonada 100x100x50	4 pc
Sifão flexível p/ pia e lavatório 1" - 1.1/2"	4 pc
Válvula p/ lavatório e tanque 1"	4 pc
PVC Esgoto	
Joelho 45 50 mm	4 pc
Joelho 90 40 mm	4 pc
Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário 40 mm - 1.1/2"	4 pc
Junção simples 50 mm - 50 mm	4 pc
Tubo rígido c/ ponta lisa 50 mm - 2"	10.65 m
Tubo rígido c/ ponta lisa 40 mm - 1.1/2"	2.80 m
Ventilação	
PVC Esgoto	
Tê 50 mm	2 pc
Tubo rígido c/ ponta lisa 50 mm - 2"	6.00 m
Terminal de ventilação 50 mm - 2"	2 pc



02 DET. PIA
ESC. 1/25

LEGENDA SANITÁRIA

ABREV.	SÍMBOLO	ESPECIFICAÇÃO
C.I.		CAIXA DE INSPEÇÃO COM DIÂMETRO INTERNO DE 50cm.
C.S.		CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA EM AÇO INOX E COM DIMENSÕES 150x150x50mm.
R.		RÁDIO SIFONADA EM PVC COM GRELHA BADA HORIZONTAL (100x100x40mm).
		TUBULAÇÃO EM PVC SANITÁRIO TIPO PONTA E BOLSA Ø100mm.
		TUBULAÇÃO EM PVC SANITÁRIO TIPO PONTA E BOLSA Ø75mm.
		TUBULAÇÃO EM PVC SANITÁRIO TIPO PONTA E BOLSA Ø60mm.
		TUBULAÇÃO EM PVC SANITÁRIO TIPO PONTA E BOLSA Ø40mm.
		INDICAÇÃO DE TUBULAÇÃO PASSAVEL.
		INDICAÇÃO DE TUBULAÇÃO SUBINDO.
		INDICAÇÃO DE TUBULAÇÃO DESCENDO.
		INDICAÇÃO PARA TUBO CAIXA DE ESGOTO SANITÁRIO.
		INDICAÇÃO PARA TUBO CAIXA DE COLETA.
		INDICAÇÃO PARA TUBO DE VENTILAÇÃO.
		PONTO DE BENO PARA EQUIPAMENTO DE QUANTIDADE VISE PROJETO ESPECÍFICO DE AR CONDICIONADO.
		JOELHO 45º EM PVC SANITÁRIO TIPO PONTA E BOLSA BRIDA CONFORME TUBULAÇÃO DE TIPO C/ PONTA, RESPECTIVAMENTE.
		TE EM PVC SANITÁRIO TIPO PONTA E BOLSA CONFORME TUBULAÇÃO DE TIPO DU PEREL, RESPECTIVAMENTE.
		JUNÇÃO EM PVC SANITÁRIO TIPO PONTA E BOLSA BRIDA CONFORME TUBULAÇÃO.
		JUNÇÃO COM REDELAÇÃO EM PVC SANITÁRIO TIPO PONTA E BOLSA BRIDA CONFORME TUBULAÇÃO.
		PONTO PARA DRENO AR CONDICIONADO a = 2,20m.

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Faniel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1

OBRA:

PROJETO SANITÁRIO
QUIOSQUE MODELO PARA PRAÇA



PREFEITURA DO CRATO
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

ENDEREÇO:
LARGO JULIO SARAIVA, Nº S/N CENTRO

CONTRATANTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
FANIEL TORRES AMORIM
CAU - A189335-1

DESENHO:
JOSE AILTON

DATA
NOVEMBRO / 2021

ÁREA CONSTRUÍDA:
16,81m²

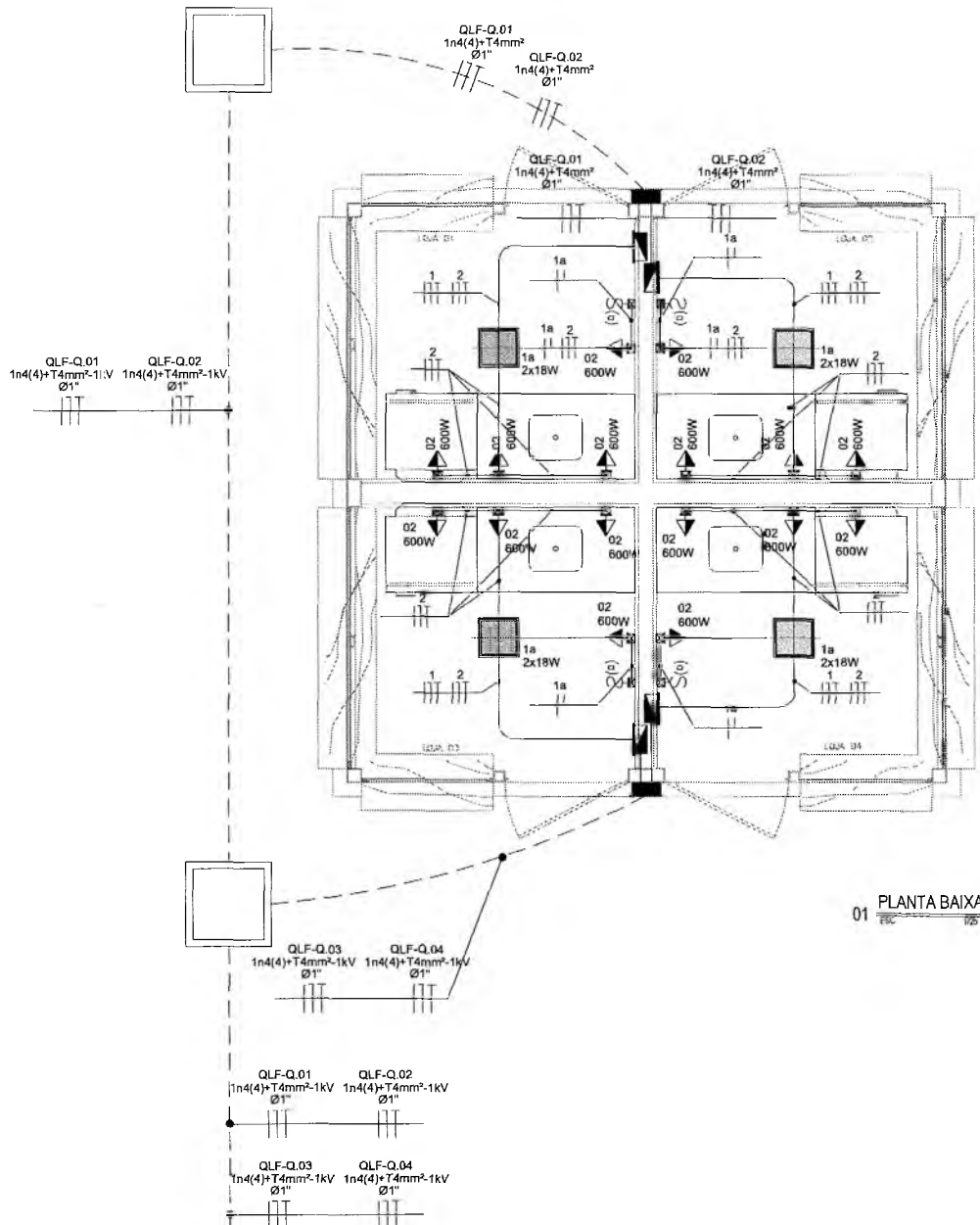
REVISÃO:
R00

CONTEÚDO:
PLANTA BAIXA SANITÁRIA DO QUIOSQUE.....1/25

FOLHA:

02/04

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RN-2 061887931-5
Portaria 010700/2021-UP



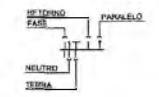
01 PLANTA BAIXA

LEGENDA PROJ. ELÉTRICO

- CORDOLETE DE ALUMÍNIO DO TIPO "X"
TAB.: DASA OU SIMILAR
- QUADRO METÁLICO
- QUADRO METÁLICO COM BARRAMENTO DE EMBUIR - VER DIAGRAMA Nº 1,5cm DO PISO PRONTO
TAB.: INELSA OU SIMILAR
- ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO SOBREPOR NO PÓRTO OU NA PAREDE
TAB.: TIGRE OU SIMILAR
- ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO EMBUIRTO NO PISO
TAB.: TIGRE OU SIMILAR
- LUMINÁRIA QUADRADA DE SOBREPOR, PARA 7 LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS DE 18W
CORPO EM CHAPA DE AÇO PINTADA COM DIFUSOR EM ACRÍLICO TRANSLÚCIDO, MEDO 200mm x 200mm. TAB.: LUMINÁRIAS PROJETO REF. DE 2514-03 DO SIMILAR.
- INTERRUPTOR SIMPLES DE UMA SEÇÃO EMBUIRTO NA PAREDE, Nº 1, 10cm DO PISO PRONTO. TAB.: PAL LEGRAND OU SIMILAR.
- TOMADA PADRÃO BRASILEIRO 2P+T (220V) EM CL. 4"x2" À N. 0,30m DO PISO PRONTO
- TOMADA PADRÃO BRASILEIRO 2P+T (220V) EM CL. 4"x2" À N. 1,10m DO PISO PRONTO
- CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA 40x60x40cm

NOTAS GERAIS

- OS ELETRODUTOS NÃO COTADOS TERÃO DIÂMETRO DE Ø1"
- FIAÇÃO NÃO COTADA SERÁ DE B.TOLA DE 25mm²
- OBSERVAR NORMA DE CORES PARA OS CONDUTORES ELÉTRICOS: FASE (VERMELHA, BRANCA, PRETA) NEUTRO (AZUL) TERRA (VERDE)
- ALTERAÇÕES NO NÚMERO DE TOMADAS OU TIPO DE LÂMPADA IMPLICAM EM UMA POSSÍVEL MUDANÇA NA PROTEÇÃO DO CIRCUITO E DEVEM SER PREVIAMENTE COMANDADAS AO PROJETISTA
- USAR BUCHA E ARRUELA EM TODA CONEXÃO DE ELETRODUTO COM CAIXA DE PASSAGEM
- CASAS PARA ELETRODUTO EM TODA TUBULAÇÃO DE CAIXA
- TODAS AS EMENDAS DE FIOS DEVEM SER FEITAS NAS CAIXAS DE PASSAGEM.
- TODOS OS EQUIPAMENTOS METÁLICOS (POSTE, QUADROS, LUMINÁRIAS E ETC) DEVEM SER ATERRADOS
- OS CONDUTORES A SEREM UTILIZADOS DEVERÃO SER CASOS AFIMEX DE CORRE ISOLADOS 75KV, DE FABRICAÇÃO PRYSMIAN OU AJUSTOS DA FICAP



RESPONSÁVEL TÉCNICO:

[Signature]
Faniel Torres Amorim
 Arquiteto e Urbanista
 CAU - A189335-1

OBRA:

PROJETO ELÉTRICO
 QUIOSQUE MODELO PARA PRAÇA

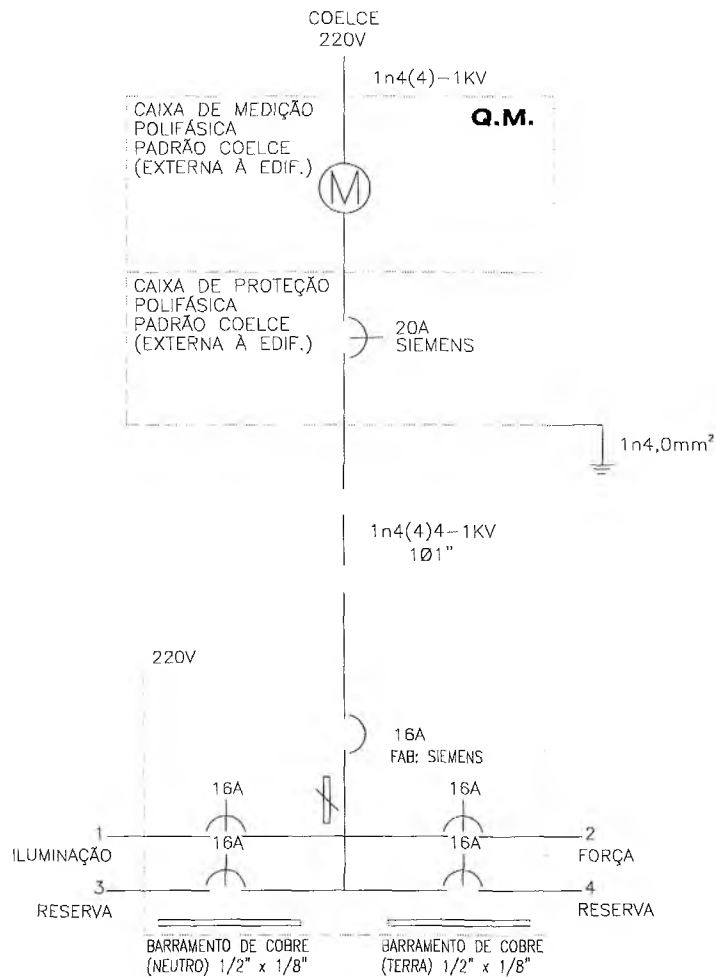
PREFEITURA DO CRATO
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO DE
 PLS Nº 008

ENDEREÇO:
 LARGO JULIO SARAIVA, Nº S/N CENTRO

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO	RESPONSÁVEL TÉCNICO: FANIEL TORRES AMORIM CAU - A189335-1	DESENHO: JOSE ALTON
DATA NOVEMBRO / 2021	ÁREA CONSTRUÍDA: 16,81m²	REVISÃO: R00
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA ELÉTRICA DO QUIOSQUE.....1/25		FOLHA: 03/04

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
 Fortaleza 01337007/2021-GP



ESQ. UNIFILAR DO QLF-QUIOSQUE

CIRCUITOS	LÂMPADAS		TOMADAS			SOMA (W)	DISJUNTOR (A)	CONDUTOR (mm²)
	2x18W	2x32W	100W	300W	600W	FASE		
1	02					36	16	1n2.5(2.5)+T2.5
2					04	1200	16	1n2.5(2.5)+T2.5
TOTAL						1236	1n16	1n4(4)-1KV

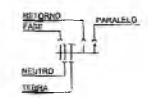
João Samuel Gonçalves Dantas
 Engenheiro de Infraestrutura
 CREACE 344599 RNP 061887931-5
 117007/2021-GP

LEGENDA PROJ. ELÉTRICO

- COULETE DE ALUMÍNIO DO 1"Ø X FAB. TAPPA TI 2004 4"
- QUADRO METÁLICO
- QUADRO METÁLICO COM BARRAMENTO DE EMBOITR. VER DIAGRAMA Nº 1,50m DO PISO PRONTO FAB. TIGRE OU SIMILAR
- ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO SOBREPOR. NO FORRO OU NA PAREDE FAB. TIGRE OU SIMILAR
- ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO EMBUTIDO NO PISO FAB. TIGRE OU SIMILAR
- LUMINÁRIA QUADRADA DE SOBREPOR. P/ 2x LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS DE 18W CORRIDA EM CHAPA DE AÇO PINTADA COM. DIFUSOR EM ACRÍLICO TRANSLÚCIDO NÍCHO 260mm x 260mm FAB. LUMINÁRIAS PROJETO REF. 007814-03 OU SIMILAR
- INTERRUPTOR SIMPLIS DE UMA SEÇÃO EMBUTIDO NA PAREDE. Nº 1, 10m DO PISO PRONTO FAB. P/AL. LEGRAND OU SIMILAR
- TOMADA PADRÃO BRASILEIRO 2P+T (220V) EM CA. 4x2" 4m-6,3m DO PISO PRONTO
- TOMADA PADRÃO BRASILEIRO 2P+T (220V) EM CA. 4x2" 4m-1,19m DO PISO PRONTO
- CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA 434x34x40cm

NOTAS GERAIS

- OS ELETRODUTOS NÃO COTADOS TERÃO DIÂMETRO DE 89"
- FIAÇÃO NA COTAGEM DEBEM SER DE 30mm
- OBSERVAR NORMA DE CORES PARA OS CONDUTORES ELÉTRICOS: FASE (VERMELHA, BRANCA, PRETA) NEUTRO(AZUL) TERRA(VERDE).
- ALTERAÇÃO NO NÚMERO DE TOMADAS OU TIPO DE LÂMPADA IMPLICAM EM UMA POSSÍVEL MUDANÇA NA PROTEÇÃO DO CIRCUITO E DEVEM SER PREVIAMENTE COMUNICADAS AO PROJETISTA
- USAR BUCHA E ARRUELA EM TODA CONEXÃO DE ELETRODUTO COM CAIXA DE PASSAGEM
- DEIXAR ARRUELA QUÍMICA EM TODA TUBULAÇÃO SECA
- TODAS AS EMENDAS DE FIOS DEVEM SER FEITAS NAS CAIXAS DE PASSAGEM.
- TODOS OS EQUIPAMENTOS METÁLICOS (POSTE, QUADROS, LUMINÁRIAS E ETC) DEVEM SER ATERRIÇADOS
- OS CONDUTORES A SEREM UTILIZADOS DEVERÃO SER CABOS FUNDID DE COBRE ISOLADOS 750V, DE FABRICAÇÃO PRYSMAN OU APTOX DA FICAP



RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Fanuel Torres Amorim,
 Arquiteto e Urbanista
 CAU - A189335-1

OBRA:
PROJETO ELÉTRICO
 QUIOSQUE MODELO PARA PRAÇA

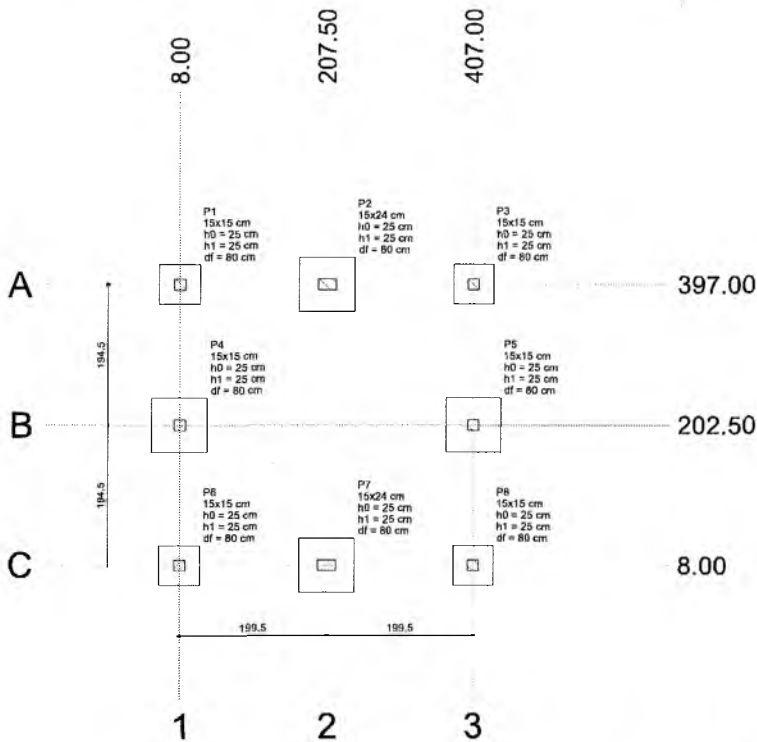


ENDEREÇO:
 LARGO JULIO SARAIVA, Nº S/N CENTRO

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO	RESPONSÁVEL TÉCNICO: FANUEL TORRES AMORIM CAU - A189335-1	DESENHO: JOSE ALTON
---	---	------------------------

DATA NOVEMBRO / 2021	ÁREA CONSTRUÍDA: 16,81m²	REVISÃO: R00
-------------------------	-----------------------------	-----------------

CONTEÚDO: DIAGRAMA MULTIFILAR.....S/E QUADRO DE CARGAS.....S/E	FOLHA: 04/04
--	------------------------



Planta de localização

escala 1:50

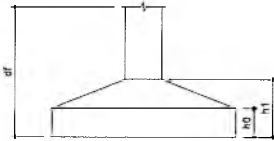
Q

Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Min. (tf)	Pilar				Fundação									
						Mx Máximo (kgf.m)		My Máximo (kgf.m)		Fx Máximo (tf)		Fy Máximo (tf)		Lado B	Lado H	h ₀ / h _a	h ₁ / h _b	df	
						Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	
P1	15x15	8,00	397,00	1,1	0,8	0	0	0	0	0	0,0	-0,2	0,1	0,0	55	55	25	25	80
PE	15x24	207,50	397,00	2,3	2,2	0	0	0	0	0,1	-0,2	0,8	0,0	75	75	25	25	80	
P3	15x15	407,00	397,00	1,1	0,8	0	0	0	0	0,1	0,0	0,1	0,0	55	55	25	25	80	
P4	15x15	8,00	202,50	2,4	2,3	0	0	0	0	0,0	-0,1	0,1	-0,2	75	75	25	25	80	
P5	15x15	407,00	202,50	2,4	2,3	0	0	0	0	0,5	0,0	0,1	-0,2	75	75	25	25	80	
P6	15x15	8,00	8,00	1,1	0,8	0	0	0	0	0,0	-0,2	0,0	-0,2	75	75	25	25	80	
P7	15x24	207,50	8,00	2,3	2,2	0	0	0	0	0,1	-0,2	0,0	-0,2	75	75	25	25	80	
PE	15x15	407,00	8,00	1,1	0,8	0	0	0	0	0,1	0,0	0,0	-0,2	55	55	25	25	80	

Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.

Localção no eixo X	
Coordenadas (cm)	Nome
8,00	P1, P4, P6
207,50	P2, P7
407,00	P3, P5, P8

Localção no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
397,00	P1, P2, P3
202,50	P4, P5
8,00	P6, P7, P8



RESPONSÁVEL TÉCNICO:



Fanuel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1

obra:

PROJETO ESTRUTURAL
QUIOSQUE MODELO PARA PRAÇA

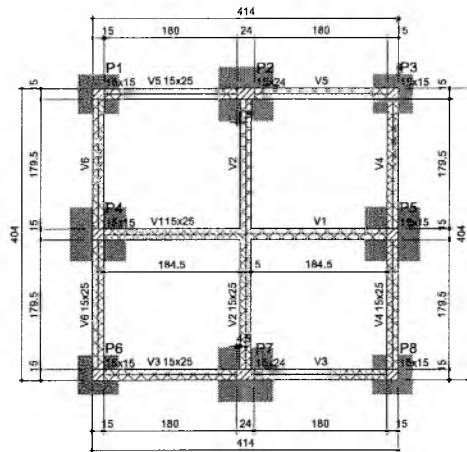
 **PREFEITURA DO CRATO**
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

ENDEREÇO:
PRAÇAS DO CRATO-CE

ÁREA DO TERRENO: -	ÁREA CONSTRUIDA: 16,81m ²	OBRA:
DATA: Outubro/2021	PLANTA:	ETAPA: Projeto Executivo
CONTEÚDO: Planta de locação das fundações		FOLHA: 01 / 04

FLS Nº 100
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 001/2021

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 344559 RNF 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP



Forma do pavimento Fundação (Nível 0)

escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x25	0	0
V2	15x25	0	0
V3	15x25	0	0
V4	15x25	0	0
V5	15x25	0	0
V6	15x25	0	0

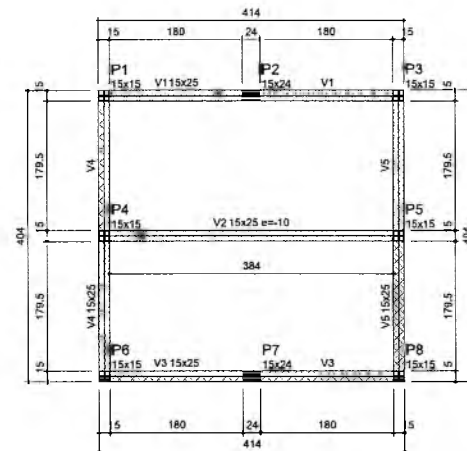
Características dos materiais	
fck (kgf/cm ²)	Ecs (kgf/cm ²)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x15	0	0
P2	15x24	0	0
P3	15x15	0	0
P4	15x15	0	0
P5	15x15	0	0
P6	15x15	0	0
P7	15x24	0	0
P8	15x15	0	0

Legenda dos pilares	
	Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes	
	Viga



Forma do pavimento Térreo (Nível 265)

escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x25	0	265
V2	15x25	-10	265
V3	15x25	0	265
V4	15x25	0	265
V5	15x25	0	265

Características dos materiais	
fck (kgf/cm ²)	Ecs (kgf/cm ²)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x15	0	265
P2	15x24	0	265
P3	15x15	0	265
P4	15x15	0	265
P5	15x15	0	265
P6	15x15	0	265
P7	15x24	0	265
P8	15x15	0	265

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre

Legenda das vigas e paredes	
	Viga

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Fanuel Torres Amorim,
 Arquiteto e Urbanista
 CAU - A189335-1

obra:
PROJETO ESTRUTURAL
 QUIOSQUE MODELO PARA PRAÇA

PREFEITURA DO
CRATO
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

ENDEREÇO:
 PRAÇAS DO CRATO-CE

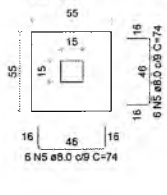
ÁREA DO TERRENO: -	ÁREA CONSTRUÍDA: 16,81m ²	OBRA:
DATA: Outubro/2021	PLANTA:	ETAPA: Projeto Executivo
CONTEÚDO: Planta de forma da fundação Planta de forma do térreo		FOLHA: 02/04

CRISTIANO DE FIGUEIRA
 FLS. Nº. 101
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO

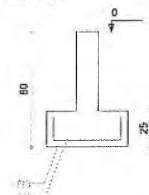
Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP

S1=S3=S6=S8

PLANTA ESC 1:25

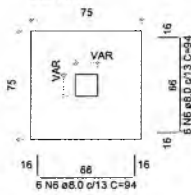


CORTE ESC 1:25

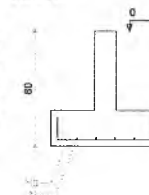


S2=S4=S5=S7

PLANTA ESC 1:25

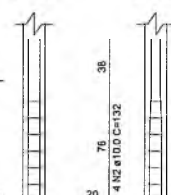


CORTE ESC 1:25

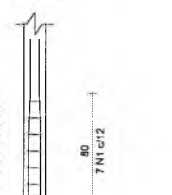


P1=P3=P4=P5=P6=P8

VISTA H ESC 1:25

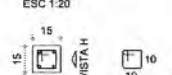


VISTA B ESC 1:25



FUNDAÇÃO - L1

SEÇÃO ESC 1:20



RESUMO DO PROJETO					
ELEMENTO	ACO	AR	FORMA	OUTROS	TOTAL
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9
10	10	10	10	10	10
11	11	11	11	11	11
12	12	12	12	12	12
13	13	13	13	13	13
14	14	14	14	14	14
15	15	15	15	15	15
16	16	16	16	16	16
17	17	17	17	17	17
18	18	18	18	18	18
19	19	19	19	19	19
20	20	20	20	20	20
21	21	21	21	21	21
22	22	22	22	22	22
23	23	23	23	23	23
24	24	24	24	24	24
25	25	25	25	25	25
26	26	26	26	26	26
27	27	27	27	27	27
28	28	28	28	28	28
29	29	29	29	29	29
30	30	30	30	30	30
31	31	31	31	31	31
32	32	32	32	32	32
33	33	33	33	33	33
34	34	34	34	34	34
35	35	35	35	35	35
36	36	36	36	36	36
37	37	37	37	37	37
38	38	38	38	38	38
39	39	39	39	39	39
40	40	40	40	40	40
41	41	41	41	41	41
42	42	42	42	42	42
43	43	43	43	43	43
44	44	44	44	44	44
45	45	45	45	45	45
46	46	46	46	46	46
47	47	47	47	47	47
48	48	48	48	48	48
49	49	49	49	49	49
50	50	50	50	50	50

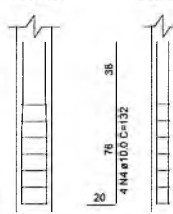
RESUMO DO PROJETO

ACO	AR	FORMA	OUTROS	TOTAL
1	1	1	1	1
2	2	2	2	2
3	3	3	3	3
4	4	4	4	4
5	5	5	5	5
6	6	6	6	6
7	7	7	7	7
8	8	8	8	8
9	9	9	9	9
10	10	10	10	10
11	11	11	11	11
12	12	12	12	12
13	13	13	13	13
14	14	14	14	14
15	15	15	15	15
16	16	16	16	16
17	17	17	17	17
18	18	18	18	18
19	19	19	19	19
20	20	20	20	20
21	21	21	21	21
22	22	22	22	22
23	23	23	23	23
24	24	24	24	24
25	25	25	25	25
26	26	26	26	26
27	27	27	27	27
28	28	28	28	28
29	29	29	29	29
30	30	30	30	30
31	31	31	31	31
32	32	32	32	32
33	33	33	33	33
34	34	34	34	34
35	35	35	35	35
36	36	36	36	36
37	37	37	37	37
38	38	38	38	38
39	39	39	39	39
40	40	40	40	40
41	41	41	41	41
42	42	42	42	42
43	43	43	43	43
44	44	44	44	44
45	45	45	45	45
46	46	46	46	46
47	47	47	47	47
48	48	48	48	48
49	49	49	49	49
50	50	50	50	50

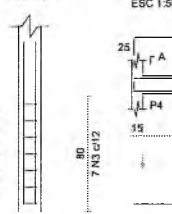
Volume de concreto (m³) = 1,90 m³
Área de forma = 25,26 m²

P2=P7

VISTA H ESC 1:25

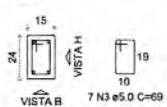


VISTA B ESC 1:25



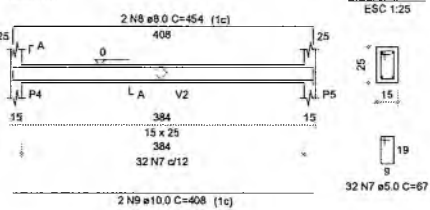
FUNDAÇÃO - L1

SEÇÃO ESC 1:20



V1

ESC 1:50

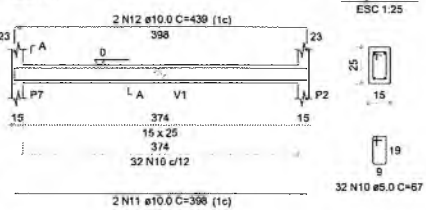


SEÇÃO A-A ESC 1:25

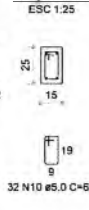


V2

ESC 1:50

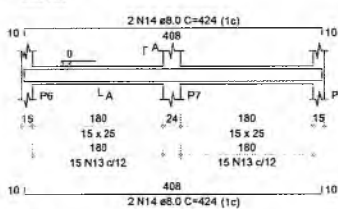


SEÇÃO A-A ESC 1:25

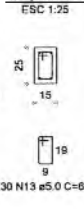


V3

ESC 1:50

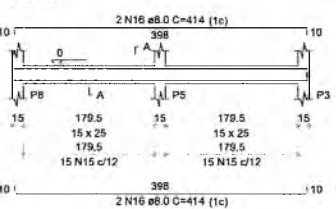


SEÇÃO A-A ESC 1:25

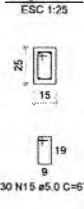


V4

ESC 1:50

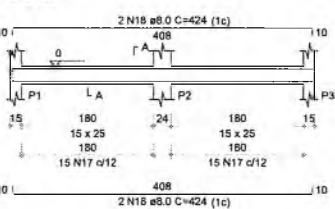


SEÇÃO A-A ESC 1:25

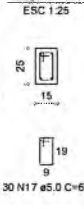


V5

ESC 1:50

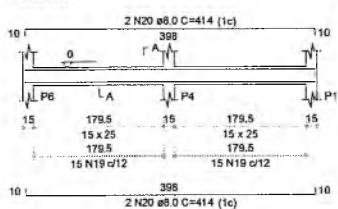


SEÇÃO A-A ESC 1:25

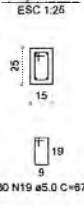


V6

ESC 1:50



SEÇÃO A-A ESC 1:25



RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Fanuel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1

obra:
PROJETO ESTRUTURAL
QUIOSQUE MODELO PARA PRAÇA



ENDEREÇO:
PRAÇAS DO CRATO-CE

ÁREA DO TERRENO: -	ÁREA CONSTRUIDA: 16,81m²	OBRA:
DATA: Outubro/2021	PLANTA:	ETAPA: Projeto Executivo

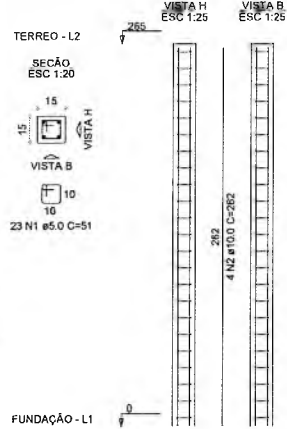
CONTEÚDO: Detalhamento dos elementos estruturais do pavimento fundação	FOLHA: 03/04
---	------------------------

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 344559 RP/061887931-5
Portaria 070700/2021-GP

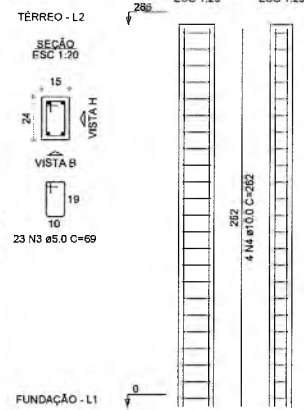


PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
F.L.S.M. (14/12)
CONSELHO DE LICITAÇÃO

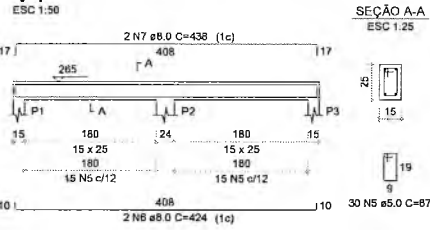
P1=P3=P4=P5=P6=P8



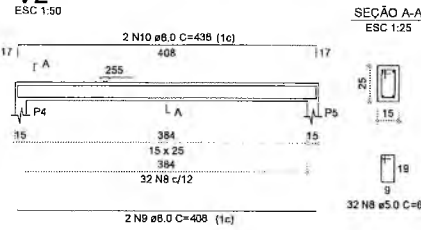
P2=P7



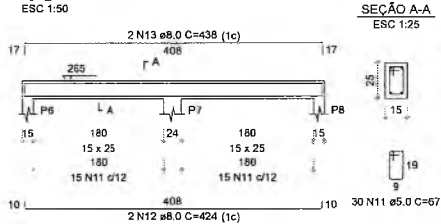
V1



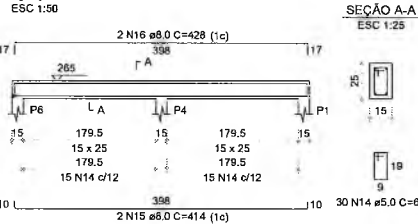
V2



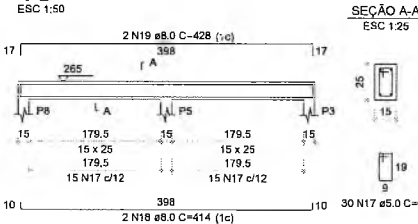
V3



V4



V5



RELACIONAMENTO

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
2 N7 ø8.0 C=438 (1c)	1	m	150	150,00
2 N10 ø8.0 C=438 (1c)	1	m	150	150,00
2 N13 ø8.0 C=438 (1c)	1	m	150	150,00
2 N16 ø8.0 C=428 (1c)	1	m	150	150,00
2 N19 ø8.0 C=428 (1c)	1	m	150	150,00
23 N3 ø5.0 C=69	1	m	100	100,00
30 N11 ø5.0 C=67	1	m	100	100,00
30 N14 ø5.0 C=67	1	m	100	100,00
30 N17 ø5.0 C=67	1	m	100	100,00

RESUMO DO AÇO

AÇO	UNID.	EM. TOTAL	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
2 N7 ø8.0 C=438 (1c)	m	150	1,00	150,00
2 N10 ø8.0 C=438 (1c)	m	150	1,00	150,00
2 N13 ø8.0 C=438 (1c)	m	150	1,00	150,00
2 N16 ø8.0 C=428 (1c)	m	150	1,00	150,00
2 N19 ø8.0 C=428 (1c)	m	150	1,00	150,00
23 N3 ø5.0 C=69	m	100	1,00	100,00
30 N11 ø5.0 C=67	m	100	1,00	100,00
30 N14 ø5.0 C=67	m	100	1,00	100,00
30 N17 ø5.0 C=67	m	100	1,00	100,00

Valor de dimensionamento = 1,32 m
Área de forma = 27,03 m²

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Manuel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1

obra:

PROJETO ESTRUTURAL
QUIOSQUE MODELO PARA PRAÇA



PREFEITURA DO CRATO
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

ENDEREÇO:
PRAÇAS DO CRATO-CE

ÁREA DO TERRENO:

ÁREA CONSTRUÍDA:
16,81m²

OBRA:

DATA:
Outubro/2021

PLANTA:

ETAPA:
Projeto Executivo

CONTEÚDO:

Detalhamento dos elementos estruturais do pavimento térreo

FOLHA:

04/04


italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 010707/2021-CP





PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL INFRAESTRUTURA

ART PROJETOS E ORÇAMENTO


Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREMCE 344559 RNP 061087901-E
Fon: 010300712021-07


Fanuel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1 



CAU/BR Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

RRT 11375170

Verificar Autenticidade

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: FANUEL TORRES AMORIM
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 003.XXX.XXX-01
Nº do Registro: 00A1893351

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI11375170I00CT001
Data de Cadastro: 08/11/2021
Data de Registro: 12/11/2021
Tipologia: Público

Modalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: INICIAL
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$97,95

Pago em: 11/11/2021

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\$4.000,00

CPF/CNPJ: 07.XXX.XXX/0001-07
Data de Início: 09/11/2021
Data de Previsão de Término: 02/12/2022

3.1.1 Dados da Obra/Serviço Técnico

CEP: 63100347	Nº: SEM NUMERO
Logradouro: Júlio Saraiva	Complemento:
Bairro: Centro	Cidade: Crato
UF: CE	Longitude: Latitude:

3.1.2 Descrição da Obra/Serviço Técnico

Projeto de Reforma da praça da prefeitura do município do Crato - Ceará, com área de 2.818,35m².

3.1.3 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.

3.1.4 Dados da Atividade Técnica

Grupo: PROJETO	Quantidade: 2818.35
Atividade: 1.1.3 - Projeto arquitetônico de reforma	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 2818.35
Atividade: 1.7.1 - Memorial descritivo	Unidade: metro quadrado

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
-----------	-------------	-------------------	------------------



CAU/BR Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
FLS Nº. 496

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

RRT 11375170



Verificar Autenticidade

SI11375170I00CT001

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO

INICIAL

08/11/2021

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 FANUEL TORRES AMORIM, registro CAU nº 00A1893351, na data e hora: 08/11/2021 15:16:21, 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**)

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode.

C

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode. Documento Impresso em: 01/02/2022 às 08:15:54 por: siccau, ip 10.128.0.1.



RRT 11444815



Verificar Autenticidade

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: FANUEL TORRES AMORIM
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 003.XXX.XXX-01
Nº do Registro: 00A1893351

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI11444815I00CT001
Data de Cadastro: 29/11/2021
Data de Registro: 02/12/2021
Tipologia: Público

Modalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: INICIAL
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$97,95

Pago em: 01/12/2021

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\$4.000,00

CPF/CNPJ: 07.XXX.XXX/0001-07
Data de Início: 09/11/2021
Data de Previsão de Término: 02/12/2022

3.1.1 Dados da Obra/Serviço Técnico

CEP: 63100347 Nº: SEM NUMERO
Logradouro: Júlio Saraiva Complemento:
Bairro: Centro Cidade: Crato
UF: CE Longitude: Latitude:

3.1.2 Descrição da Obra/Serviço Técnico

Orçamento para reforma da praça da prefeitura municipal do Crato -Ceará, com área de 2.818,35m² e valor global de R\$ 517.499,95.

3.1.3 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.

3.1.4 Dados da Atividade Técnica

Grupo: PROJETO	Quantidade: 2818.35
Atividade: 1.7.4 - Cronograma	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 2818.35
Atividade: 1.7.2 - Caderno de especificações ou de encargos	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 2818.35
Atividade: 1.7.3 - Orçamento	Unidade: metro quadrado

②



CAU/BR Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
P.L.S. Nº. *1098*

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

RRT 11444815



Verificar Autenticidade

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
S111444815I00CT001	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO	INICIAL	29/11/2021

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 FANUEL TORRES AMORIM, registro CAU nº 00A1893351, na data e hora: 29/11/2021 15:17:59, com o uso de login e de senha. A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://servicos.caubr.gov.br/> - Verificar autenticidade de RRT ou via QRCode.

C



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20220929444

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº. 495

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

1. Responsável Técnico
FELIPE PEDROSA ARAUJO
Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTECNICA**
RNP: **0616676794**
Registro: **329836CE**

Empresa contratada: **PROURBI PROJETOS CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA - ME** Registro: **0000450472-CE**

2. Dados do Contrato
Contratante: **Município de Crato** CPF/CNPJ: **07.587.975/0001-07**
RUA Lrg Julio Saraiva Nº: **S/N**
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **CRATO** UF: **CE** CEP: **63103355**
Contrato: **Não especificado** Celebrado em:
Valor: **R\$ 5.000,00** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço
RUA Lrg Julio Saraiva Nº: **S/N**
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **CRATO** UF: **CE** CEP: **63103355**
Data de Início: **01/02/2022** Previsão de término: **18/03/2022** Coordenadas Geográficas: **-7.233182, -39.408197**
Finalidade: **Infraestrutura** Código: **Não Especificado**
Proprietário: **Município de Crato** CPF/CNPJ: **07.587.975/0001-07**

4. Atividade Técnica
14 - Elaboração Quantidade Unidade
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO 86,00 un

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

5. Observações
Elaboração de projeto elétrico da praça da Prefeitura localizado no município de Crato, Ce. O projeto consiste na instalação de 86 luminárias de LED de 56W.

6. Declarações
- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe
NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas
Declaro serem verdadeiras as informações acima
Local de data
FELIPE PEDROSA ARAUJO - CPF: 033.145.583-86
Secretário de Infraestrutura
Município de Crato - CPF: 07.587.975/0001-07
Portaria 010/2022-1-GP

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\$ 88,78** Registrada em: **01/02/2022** Valor pago: **R\$ 88,78** Nosso Número: **8215128813**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 3zxxB
Impresso em: 08/02/2022 às 13:05:42 por: , ip: 177.56.185.176



0



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



ANEXO II
PROPOSTA PADRONIZADA
PROPOSTA DE PREÇOS

À Comissão Permanente de Licitação do **GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO**.

O Licitante _____, CNPJ N.º _____, por seu representante legal abaixo assinado, declara, sob as penas da lei:

Que acata inteiramente os preceitos legais em vigor, especialmente a Lei n.º 8.666/93 e suas alterações e as condições da **TOMADA DE PREÇOS N.º**

_____;
Que, até a presente data não existe fato que invalide o seu Certificado de Registro Cadastral - CRC, ora apresentado para fins de habilitação;

Que, para fins de cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal (inciso V do art. 27 da Lei N.º 8.666/93), não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos;

Que não existem fatos que nos impeçam de participar deste processo licitatório. Assim, assumimos o compromisso de bem e fielmente atender as exigências para a execução do objeto abaixo cotado, caso sejamos proclamados vencedores.

Que assumimos o compromisso de bem e fielmente executar a obra/serviços especificados no anexo I, caso sejamos vencedor(es) da presente licitação.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS _____

VALOR GLOBAL R\$: _____ (.....).

Proponente:

Endereço:

CNPJ:

Prazo de Execução: _____

Validade da Proposta: **60 (sessenta) dias.**

Local e data:

Assinatura e Carimbo do Proponente

①



ANEXO III
MODELO DE CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA
CARTA DE FIANÇA

1. FIADOR

Banco, com sede na cidade de, Estado, Endereço n.º, inscrito no CNPJ sob o n.º neste ato representado na forma de seu Estatuto Social, doravante designado **Banco**.....

2. BENEFICIÁRIO

GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO - doravante assim designado.

3. AFIANÇADA

Empresa com sede na Cidade de Estado de Endereço n.º, inscrita no CNPJ n.º, doravante assim designada.

O Banco declara-se FIADOR E PRINCIPAL PAGADOR, solidariamente responsável com a AFIANÇADA qualificada no Quadro 3, até o limite de R\$, pelo cumprimento de todas as obrigações principais e acessórias, referente à **GARANTIA DA PARTICIPAÇÃO NA TOMADA DE PREÇOS N.º _____**.

Esta Fiança é prestada com expressa renúncia ao benefício de ordem previsto no artigo 827, "caput", combinado com o artigo 828, I, ambos do Código Civil Brasileiro, e vigorará pelo prazo de 90 (noventa) dias, a contar de _____.

Na hipótese de inadimplemento de qualquer das obrigações assumidas pela AFIANÇADA, o Banco..... efetuará o pagamento das importâncias que forem devidas, até o limite acima estipulado, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, contado do recebimento de comunicação escrita da BENEFICIÁRIA, remetida ao órgão responsável do Banco, localizado no Endereço, onde deverá ser protocolizada.

Decorridos 90 (noventa) dias da data de vencimento desta Fiança, e se durante esse período o Banco não tiver recebido da BENEFICIÁRIA Termo de Exoneração e/ou original da Carta de Fiança, ou, qualquer comunicação relativa ao inadimplemento da AFIANÇADA, esta Fiança será automaticamente extinta, independentemente de qualquer formalidade, aviso, notificação judicial ou extrajudicial, deixando, em consequência, de produzir qualquer efeito.

O Banco declara, ainda, que esta Carta de Fiança foi emitida de acordo com as normas do Banco Central do Brasil, do seu estatuto social e que os seus signatários estão investidos dos poderes necessários.

①



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



Fica eleito para dirimir as questões oriundas desta garantia o Foro da cidade de _____ ou do local onde tiver sido expedida esta carta, a critério do autor da demanda judicial.

Esta Carta de Fiança é emitida em 01 (uma) única via.

..... , de de

Banco

TESTEMUNHAS

1. _____

Nome :

CPF :

2. _____

Nome :

CPF :

C



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



**ANEXO IV
MINUTA DO CONTRATO**

Pelo presente instrumento de CONTRATO que fazem entre si, de um lado, O MUNICÍPIO DE CRATO, pessoa jurídica de direito público, inscrito no CNPJ sob n.º 07.587.975/0001-07, com sede no Largo Júlio Saraiva, S/Nº - Crato - Ceará, CEP. 63100-347, através da SECRETARIA MUNICIPAL DE _____ DO MUNICÍPIO DE CRATO, neste ato representada por seu Secretário (a), Sr(a). _____, inscrito no CPF Nº _____ na forma da Lei, doravante denominado CONTRATANTE e a empresa XXXXXXXXXXXX, inscrita no CNPJ sob o n.º XXXXXXXXXXXX e CREA - CE XXXXX, com sede à Rua XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, nº XX, bairro XXXXX, CEP: XXXXX-XXX, Cidade, Estado, neste ato representada por (representante legal), inscrito no CPF sob o n.º XXX.XXX.XXX-XX, tendo como responsável técnico (nome do responsável técnico), inscrito no CREA-CE sob o nº XXXX, doravante denominada CONTRATADA, celebram o presente Contrato na forma e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO FUNDAMENTO LEGAL

1.1 O presente contrato tem como fundamento a Lei 8.666/93 e suas alterações, a TOMADA DE PREÇOS nº _____, e seus anexos, devidamente homologada, a proposta da CONTRATADA, tudo parte integrante deste termo, independente de transcrição.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO

2.1 - O objeto da presente avença é a _____, em execução indireta, sob regime de EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO, do tipo MENOR PREÇO GLOBAL, na conformidade do Edital da TOMADA DE PREÇOS nº _____ e anexos e proposta da Contratada, partes integrantes deste instrumento independente de transcrição.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR E DO PAGAMENTO

3.1- O valor global da presente avença é de R\$ ____ (____), a ser pago em conformidade com a execução dos serviços efetivamente realizados, segundo as medições atestadas pelo contratante, considerando as disposições do Projeto Básico e da proposta adjudicada, salvo modificação contratual na forma da lei.

3.2- A contratada deverá apresentar junto com as notas fiscais/faturas devidamente atestadas pelo Gestor da despesa, as Certidões de quitação das obrigações fiscais Federais, Estaduais e Municipais e CND Trabalhista, todas atualizadas e ainda:

a) prova do recolhimento das contribuições devidas ao INSS (parte do empregador e parte do empregado), relativas aos empregados envolvidos na execução do objeto deste instrumento;

b) prova do recolhimento do FGTS, relativo aos empregados referidos na alínea superior;

c) comprovante de recolhimento do PIS e ISS, quando for o caso, dentro de 20 (vinte) dias a partir do recolhimento destes encargos.

D) PROVA DE REGISTRO DO CONTRATO DECORRENTE DESTA LICITAÇÃO NO CREA-CE (CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DO CEARÁ) ATRAVÉS DE

9



COMPROVANTE DE ART (ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA) CORRESPONDENTE E O CEI - CADASTRO ESPECÍFICO DO INSS PARA A OBRA COM INDICAÇÃO DO NÚMERO DO CONTRATO (ATÉ 05 (CINCO) DIAS ÚTEIS APÓS ASSINATURA DO CONTRATO).

3.3 - Os pagamentos serão efetuados, mediante a apresentação da fatura, nota fiscal de serviços, medições e recibo, até 30 (trinta) dias após a sua certificação pela Secretaria Municipal de Infraestrutura do Município de Crato/CE.

3.4 - Independentemente de declaração expressa, fica subentendido que, no valor pago pelo contratante, estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com materiais, equipamentos e mão-de-obra.

3.5 - O Contrato não será reajustado antes de decorrido 01 (um) ano da sua assinatura, circunstância na qual poderá ser aplicado o índice utilizado para a construção civil previsto pela Fundação Getúlio Vargas - FGV.

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

$$R = V \left[\frac{I - I_0}{I_0} \right]$$

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.

3.6 - Poderá ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração para a justa remuneração do serviço, desde que objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, nos termos do Art. 65, Inciso II, alínea "d" da Lei 8.666/93, devendo ser formalizado através de ato administrativo.

3.7 - Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de encargos moratórios proporcionais aos dias de atraso, apurados desde a data limite prevista para o pagamento até a data do efetivo pagamento, aplicando-se a seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

EM = Encargos Moratórios a serem acrescidos ao valor originariamente devido

I = Índice de atualização financeira, calculado segundo a fórmula:

$$I = \frac{(Tx / 100)}{365}$$

Tx = IPCA (IBGE)

C



N = Número de dias entre a data limite prevista para o pagamento e a data do efetivo pagamento

VP = Valor da Parcela em atraso

CLÁUSULA QUARTA - DO PRAZO DE EXECUÇÃO E DA VIGÊNCIA

4.1 - O prazo para o início da execução dos serviços fica fixado em 05 (cinco) dias úteis contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço por parte da Contratada.

4.2 - O Prazo de execução dos serviços/obra será de ___ (___) meses, contados da data do início da prestação dos serviços e as etapas obedecerão rigorosamente o cronograma físico definido pelo Governo Municipal de Crato, que é parte integrante deste contrato.

4.3 - O Prazo de vigência do contrato será de ___ (___) meses, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado de acordo entre as partes e, em conformidade com o art. 57 da Lei nº 8.666 e alterações posteriores.

4.4 - Os prazos de início de execução, de conclusão e de entrega dos serviços admitem prorrogação, desde que necessariamente justificada por escrito e previamente autorizada pelo contratante, mantidas as demais cláusulas do contrato e assegurada a manutenção do seu equilíbrio econômico financeiro, desde que ocorra qualquer dos motivos descritos no § 1º do artigo. 57 da Lei de Licitações.

4.5 - Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas, os quais serão analisados e julgados pela contratante.

CLÁUSULA QUINTA - DOS RECURSOS FINANCEIROS

5.1 - A despesa decorrente desta contratação correrá à conta da seguinte dotação orçamentária da SECRETARIA MUNICIPAL DE _____, com recursos previstos na seguinte classificação: Atividade _____ - Classificação Econômica _____.

CLÁUSULA SEXTA - DAS OBRIGAÇÕES

6.1 - As partes se obrigam reciprocamente a cumprir integralmente as disposições do instrumento convocatório, da Lei Federal n.º 8.666/93, alterada e consolidada:

6.2 - A CONTRATADA obriga-se a:

a) executar os serviços no prazo máximo fixado no instrumento convocatório e neste instrumento, observando rigorosamente as especificações contidas no Anexo I do Edital de TOMADA DE PREÇOS N° _____ e na proposta adjudicada, partes integrantes deste instrumento independente de transcrição, bem ainda as normas técnicas vigentes, nos locais determinados pela Secretaria Contratante, assumindo a responsabilidade pelo pagamento de todos os impostos, taxas e quaisquer outros ônus de origem federal, estadual e municipal, bem como, quaisquer encargos judiciais ou extrajudiciais que lhes sejam imputáveis, inclusive licenças dos órgãos oficiais ou com relação a terceiros, em decorrência da celebração do Contrato, e ainda:

- reparar, corrigir ou substituir às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de natureza;

1



- responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo, sua ou de preposto, na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado.

- aceitar nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem necessários na forma estabelecida no artigo 65, § 1º da Lei n.º 8.666/93, alterada e consolidada.

b) responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei n.º 9.605, publicada no D.O.U de 13/02/98;

c) responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

d) responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;

e) REGISTRAR O CONTRATO DECORRENTE DESTA LICITAÇÃO NO CREA-CE (CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DO CEARÁ), NA FORMA DA LEI, E APRESENTAR O COMPROVANTE DE ART (ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA) CORRESPONDENTE E O CEI - CADASTRO ESPECÍFICO DO INSS PARA A OBRA COM INDICAÇÃO DO NÚMERO DO CONTRATO EM ATÉ 05 (CINCO) DIAS ÚTEIS APÓS A ASSINATURA DO REFERIDO CONTRATO PERANTE A CONTRATANTE, SOB PENA DE DECAIR O DIREITO DA CONTRATAÇÃO.

f) Utilizará, na execução dos serviços, profissionais capacitados e qualificados para tal fim, exceto nas atividades compartilhadas que podem ser desempenhadas por profissionais de outras áreas.

g) Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc., ficando excluída qualquer solidariedade da CONTRATANTE, por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA com referência às suas obrigações não se transfere a CONTRATANTE;

h) Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;

6.3 - É de inteira e exclusiva responsabilidade da contratada o recolhimento de encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributos, taxas, tarifas e outros emolumentos que se fizerem necessários à execução do serviço. A Contratante se reserva o amplo direito de exigir da contratada tais documentos devidamente quitados para melhor desempenho e eficácia dos contratos consumados;

a) Fica a contratada na obrigação de manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

b) A CONTRATADA, deverá manter a Contratante informada sobre o andamento dos serviços, informando-a sempre que se registrarem ocorrências extraordinárias;

P



6.4 - No caso de constatação da inadequação dos serviços às normas e exigências especificadas no Edital, neste contrato, no PROJETO BÁSICO e Orçamento Básico e na Proposta da Contratada, o Contratante os recusará, devendo ser de imediato adequados às supracitadas condições.

6.5 - A CONTRATANTE obriga-se a:

- indicar os locais onde serão realizados os serviços;
- assegurar o livre acesso da CONTRATADA e de seus técnicos, devidamente identificados, a todos os locais onde se fizerem necessários os serviços, prestando-lhe todas as informações e esclarecimentos que, eventualmente, forem solicitados;
- efetuar o pagamento na forma prevista neste instrumento.

CLÁUSULA SÉTIMA - DO RECEBIMENTO DAS OBRAS E SERVIÇOS

7.1 - Após a conclusão dos serviços contratados, a CONTRATADA, mediante requerimento ao Contratante, poderá solicitar o recebimento dos mesmos.

7.2 - Os serviços concluídos poderão ser recebidos **PROVISORIAMENTE**, a critério da contratante pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado.

7.3 - O termo circunstanciado citado no item anterior deve, quando:

- a) os serviços estiverem **EM CONFORMIDADE** com os requisitos preestabelecidos, explicitar esse fato no texto, que deverá ser datado e assinado pelo responsável pelo recebimento.
- b) os serviços apresentarem **NÃO CONFORMIDADE** com os requisitos preestabelecidos, relacionar os serviços desconformes, explicando as razões das inconsistências, dando prazos para correção, que não poderão ser superiores a 90 dias.

7.4 - A Contratada fica obrigada 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 Termo de Recebimento Provisório.

7.5 - Para o recebimento **DEFINITIVO** dos serviços, o contratante poderá designar uma comissão com no mínimo 03 (três) técnicos, que vistoriará os serviços e emitirá **TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO CIRCUNSTANCIADO**, que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

7.6 - O **TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO** das obras e serviços, não isenta a CONTRATADA das responsabilidades estabelecidas pelo Código Civil Brasileiro.

7.7 - Após a assinatura do **TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO**, se houver garantia contratual prestada pela CONTRATADA, a mesma será liberada e se em dinheiro, corrigida monetariamente.

CLÁUSULA OITAVA - DAS ALTERAÇÕES

8.1 - A Contratante reserva-se o direito de, a qualquer tempo, introduzir modificações ou alterações no projeto, plantas e especificações.

8.2 - Caso as alterações ou modificações impliquem aumento ou diminuição dos serviços que tenham preços unitários cotados na proposta, valor

①



respectivo, para efeito de pagamento ou abatimento, será apurado com base nas cotações apresentadas no orçamento.

8.3 - Caso as alterações e ou modificações não tenham no orçamento da licitante os itens correspondentes com os seus respectivos preços unitários, serão utilizados os preços unitários constantes da tabela de preços utilizada pelo Governo Municipal de Crato, aplicando-se o mesmo percentual de desconto de sua proposta em relação ao orçamento básico do Município.

8.4 - Ao Governo Municipal de Crato caberá o direito de promover acréscimos ou supressões nas obras ou serviços, que se fizerem necessários, até o limite e nos termos do art. 65, parágrafo 1º, da Lei nº 8.666/93.

8.5 - Caso haja acréscimo ou diminuição no volume dos serviços este será objeto de Termo Aditivo ao contrato, após o que será efetuado o pagamento, calculado nos termos dos itens 8.2 e 8.3.

8.6 - O presente contrato poderá ser alterado, nos casos previstos no artigo 65 da Lei Nº 8.666/93, desde que haja interesse da Administração, com a apresentação das devidas justificativas.

CLÁUSULA NONA - DAS MULTAS

9.1 - A Contratante poderá aplicar as seguintes multas:

9.1.1 - 0,05% (cinco centésimos por cento) sobre o valor da etapa, por dia que esta exceder o prazo de entrega previsto no cronograma físico, salvo quanto ao último prazo parcial, cuja multa será compreendida na penalidade por inobservância do prazo global;

9.1.2 - 0,1% (um décimo por cento) sobre o valor global do Contrato, por dia que exercer ao prazo contratual;

9.1.3 - 20% (vinte por cento) do valor total do Contrato, na hipótese de rescisão do Contrato por culpa da Contratada, sem prejuízos de outras penalidades previstas em lei;

9.1.4 - 0,0001% (um décimo milésimo por cento) sobre o valor global do Contrato por descumprimento às recomendações estabelecidas neste Edital ou no Contrato, conforme o caso;

9.1.5 - 10% (dez por cento) do valor global do Contrato, se a Contratada transferir a execução dos serviços a terceiros, no todo ou em parte, sem prévia autorização escrita da Secretaria Municipal de _____ do Município de Crato/CE;

9.1.6 - 5% (cinco por cento) sobre o valor do Contrato, se a Contratada recusar-se em corrigir qualquer serviço rejeitado, caracterizando-se a recusa, caso a correção não se efetivar nos 5 (cinco) dias que se seguirem à data da comunicação formal da rejeição.

9.2 - Da aplicação de multa será a Contratada notificada pela Administração Municipal, tendo, a partir da notificação, o prazo de 10 (dez) dias para recolher a importância correspondente na Tesouraria do Governo Municipal. O pagamento dos serviços não será efetuado à Contratada se esta deixar de recolher multa que lhe for imposta.

9.3 - A multa aplicada por descumprimento do prazo global será deduzida do pagamento da última parcela e as multas por infrações de prazo parciais serão deduzidas, de imediato, dos valores das prestações a que correspondam.

9.4 - Os valores resultantes das multas aplicadas por descumprimento de prazos parciais serão devolvidos por ocasião do recebimento definitivo dos

1



serviços, se a Contratada, recuperando os atrasos verificados em fases anteriores do Cronograma Físico, entregar os serviços dentro do prazo global estabelecido.

9.5 - Todas as multas poderão ser cobradas cumulativamente ou independentemente.

CLÁUSULA DÉCIMA - DAS PENALIDADES E DAS SANÇÕES

10.1 - A licitante que, convocada pelo Governo Municipal de Crato/CE para assinar o instrumento de contrato, se recusar a fazê-lo dentro do prazo previsto neste Edital, sem motivo justificado aceito pela Contratante, estará sujeita à suspensão temporária de participação em licitação promovida pelos órgãos do Município de Crato/CE, pelo prazo de 02 (dois) anos.

10.2 - O atraso injustificado na execução do contrato sujeitara a Contratada à multa de mora prevista no presente Edital, podendo a Contratante rescindir unilateralmente o contrato. À Contratada será aplicada, ainda, a pena de SUSPENSÃO de participação em licitação promovida pelos órgãos do Município de Crato/CE, pelo prazo de 02 (dois) anos, período durante o qual estará impedida de contratar com o Município de Crato/CE.

10.3 - Em caso de a Licitante ou Contratada ser reincidente, será declarada como inidônea para licitar e contratar com o Município de Crato/CE .

10.4 - As sanções previstas neste Edital serão aplicadas pela Administração Municipal, à licitante vencedora desta licitação ou à Contratada, facultada a defesa prévia da interessada nos seguintes casos:

10.4.1 - de 05 (cinco) dias úteis, nos casos de ADVERTÊNCIA e de SUSPENSÃO;

10.4.2 - de 10 (dez) dias da abertura de vista do processo, no caso de DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE para licitar ou contratar com o Município de Crato/CE .

10.5 - As sanções de ADVERTÊNCIA, SUSPENSÃO e DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE para licitar ou contratar com o Município de Crato/CE , poderão ser aplicadas juntamente com as de MULTA prevista neste Edital;

10.6 - As sanções de SUSPENSÃO e de DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE para licitar ou contratar com o Município de Crato/CE , poderão também ser aplicadas às licitantes ou aos profissionais que, em razão dos contratos firmados com qualquer órgão da Administração Pública Federal, Estadual e Municipal:

I - tenha sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

II - tenham praticados atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

III - demonstrem possuir inidoneidade para contratar com a Administração Pública em virtude de atos ilícitos praticados.

10.7 - Somente após a Contratada ressarcir o Município de Crato/CE pelos prejuízos causados e após decorrido o prazo de SUSPENSÃO aplicada é que poderá ser promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a sanção.

10.8 - A declaração de idoneidade é da competência exclusiva do(a) Secretário(a) Municipal de _____ de Crato/CE .

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA RESCISÃO CONTRATUAL

9



11.1 - A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com as consequências contratuais, previstas no instrumento convocatório e as previstas em lei ou regulamento.

11.2 - Além da aplicação das sanções já previstas, o presente contrato ficará rescindido de pleno direito, independente de notificação judicial ou extrajudicial, sem que assista à Contratada o direito de reclamar indenizações relativas às despesas decorrentes de encargos provenientes da sua execução, ocorrendo quaisquer infrações às suas cláusulas e condições ou nas hipóteses previstas na Legislação, na forma do artigo 78 da Lei 8.666/93.

11.3 - O procedimento de rescisão observará os ditames previstos nos artigos 79 e 80 da Lei de Licitações.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

12.1 - A CONTRATADA se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

12.2 - O presente Contrato tem seus termos e sua execução vinculada ao Edital de Licitação e à proposta licitatória.

12.3 - Ao CONTRATANTE se reserva o direito de fazer uso de qualquer das prerrogativas dispostas no artigo 58 da Lei nº. 8.666/93, alterada e consolidada.

12.4 - A inadimplência da CONTRATADA com referência aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais não transfere ao CONTRATANTE a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do Contrato ou restringir a regularização e o uso dos serviços pela Administração.

12.5 - O contratado, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, não poderá subcontratar partes do serviço sem a expressa autorização da Administração.

12.6 - A Administração rejeitará, no todo ou em parte, o serviço executado em desacordo com os termos do Processo Licitatório e deste contrato.

12.7 - Integram o presente contrato, independente de transcrição, todas as peças que formam o procedimento licitatório e a proposta adjudicada.

12.8 - A Contratada se obriga a efetuar, caso solicitado pela Contratante, testes previstos nas normas da ABNT, para definir as características técnicas de qualquer equipamento, material ou serviço a ser executado.

12.9 - As ligações provisórias que se fizerem necessárias para a execução dos serviços, bem como a obtenção de licenças e alvarás, correrão por conta exclusiva da Contratada.

12.10 - A fiscalização se efetivará no local da Obra/Serviços, por profissional previamente designado pelo Contratante, que comunicará suas atribuições.

12.11 - A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada pelo Sr. _____, Inscrito no _____ nº _____, representante da Secretaria Municipal de _____, conforme o Art. 67 da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DO FORO

13.1 - O foro da Comarca de Crato, Estado do Ceará, é o competente para dirimir questões decorrentes da execução deste Contrato, em obediência ao disposto no § 2º do art. 55 da Lei 8.666 de 21 de junho de 1993, alterada e consolidada.

①



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



Assim pactuadas, as partes firmam o presente Instrumento, em 05(cinco) vias, perante testemunhas que também o assinam, para que produza os seus jurídicos e legais efeitos.

CRATO/CE, ____ de _____ de ____.

MUNICÍPIO DE CRATO
CNPJ N° 07.587.975/0001-07
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE _____

CPF: _____
CONTRATANTE

LICITANTE VENCEDORA
CNPJ N° _____
REPRESENTANTE LEGAL
SÓCIO-ADMINISTRADOR
CPF N° _____
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1. _____
CPF: _____
2. _____
CPF: _____

①



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



ANEXO V

Item 1. Modelo de Procuração

PROCURAÇÃO

OUTORGANTE: <<<NOME DA EMPRESA, CNPJ N°. e ENDEREÇO>>> neste ato representada por seu (titular, sócio, diretor ou representante), Sr. <<<NOME>>>, qualificação (nacionalidade, estado civil, profissão, RG e CPF)

OUTORGADO: <<<NOME DO CREDENCIADO>>> qualificação (nacionalidade, estado civil, profissão, RG, CPF e endereço).

PODERES: O OUTORGANTE confere ao OUTORGADO pleno e gerais poderes para representá-lo junto ao Município de Crato/CE, na sessão de **TOMADA DE PREÇO N° _____**, podendo o mesmo, assinar propostas de preços, atas, contratos, entregar durante o procedimento os documentos de credenciamento, envelopes de proposta de preços e documentos de habilitação, assinar toda a documentação necessária, como também formular ofertas e lances verbais de preços e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame em nome da OUTORGANTE que se fizerem necessários ao fiel cumprimento deste mandato, inclusive interpor recursos, ciente de que por força do artigo 675 do Código Civil está obrigado a satisfazer todas as obrigações contraídas pelo outorgado.

<<<DATA>>>

<<<OUTORGANTE>>>

①



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



Item 2. Modelo de Declaração

DECLARAÇÃO

(NOME E QUALIFICAÇÃO DO FORNECEDOR), DECLARA:

a) Sob as penas da lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de Crato/CE, que, em cumprimento ao estabelecido na Lei N°. 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 7°, da Constituição Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

b) Que não fomos declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública, nos termos do inciso IV do art. 87 da Lei N°. 8.666/93 e que inexistente qualquer fato superveniente impeditivo de nossa habilitação para participar no presente certame licitatório, bem assim que ficamos ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, nos termos do art. 32, §2°, da Lei N°. 8.666/93.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

<<<DATA>>>

<<<DECLARANTE>>>

①



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRAТО



Item 3. Modelo de Declaração

DECLARAÇÃO

(nome/ razão social) _____,
inscrita no CNPJ N° _____, por intermédio de seu
representante legal o(a) _____ Sr(a)
_____, portador(a) da Carteira de
Identidade
n° _____ e CPF n° _____, DECLARA, sob
as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da Lei, ser
_____ (microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa) nos termos
da legislação vigente, não possuindo nenhum dos impedimentos previstos no
§ 4°, do art. 3°, da Lei complementar n° 123/2006.

() Microempresa

() Empresa de pequeno porte nos termos da legislação vigente, não
possuindo nenhum dos impedimentos previsto no § 4°, do art. 3°, da Lei
complementar n° 123/2006.

Local e data

Assinatura do representante legal

(nome e cargo)

1



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



ITEM 4-Modelo de Declaração

DECLARAÇÃO

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob n° _____, sediada na _____, neste ato representado por _____, inscrito no CPF sob n° _____. Declara, para os devidos fins que, não possui nenhum parentesco, matrimônio, afim consanguíneo até o terceiro grau, ou por adoção, com a Administração Pública Municipal de Crato-CE.

_____/_____/20__

ASSINATURA, NOME E NUMERO DA IDENTIDADE OU CPF DO REPRESENTANTE LEGAL

①



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



ITEM 5-Modelo de Declaração

DECLARAÇÃO (VINCULO EMPREGATICIO COM O MUNICIPIO DE CRATO-CE)

ART 9º DA LEI 8666/93- INCISO III IN-VERBIS (ART 9º- Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução de obra ou serviço e do fornecimento de bens a eles necessários:

III - servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação.

Eu, _____, portador de Cédula de Identidade nº _____, CPF nº _____, declaro para fins de direito, junto ao Município de Crato-CE, que nenhum funcionário(s), Sócio(s) e/ou Proprietário (s) da Empresa: _____, possuem Vínculo Empregatício com a Prefeitura de Crato.

Informo outrossim que, tomei ciência do Art. 9º, INCISO III, que veta a participação de servidores ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação.

Abaixo subscrevo-me, firmando assim a presente declaração para que surta efeitos ao que se destina.

_____/_____/20__

ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL
CPF N°
CARIMBO

OBS: EMITIR EM PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA

①