



EDITAL
TOMADA DE PREÇOS - N° 2022.02.03.2

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, Crato/CE, de 30 de Dezembro de 2021, torna público para conhecimento dos interessados que **às 08h30min do dia 25 de fevereiro 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 Global**, 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

		Resumo, Planilha Orçamentaria, Cronograma Físico-Financeiro, Memória de Cálculo, Memorial Descritivo, Memorial Descritivo
ANEXO	I	Iluminação Pública, Composições de Preços, Composição de BDI, Encargos Sociais, Critérios de Medição, Declaração de Isenção de Licenciamento Ambiental Municipal, Planta 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 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 CONSTRUÇÃO, REVITALIZAÇÃO E REFORMA DA PRAÇA FRANCISCO SÁ, NO MUNICÍPIO DO CRATO/CE, ATRAVÉS DO CONTRATO DE REPASSE N° 899558/2020/MTUR/CAIXA, CELEBRADO ENTRE O MINISTÉRIO DO TURISMO/CAIXA ECONÔMICA FEDERAL E O MUNICÍPIO DE 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 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.

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.

1



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 n° 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 Título VII-A das Consolidações das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei n° 5.452, de 1° 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) = -----
(PC + ELP) ou (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 - Garantia nas mesmas modalidades e critérios previstos no caput e § 1º do Art. 56 da Lei nº 8.666/93, no montante de **R\$ 4.510,41 (quatro mil, quinhentos e dez reais e quarenta e um centavos)**.

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

3.3.4.1.1 - 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.

3.3.4.2 - 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.

3.3.4.3 - 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:

3.3.4.3.1 - Beneficiário: GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO.

3.3.4.3.2 - Objeto: Garantia da participação na TOMADA DE PREÇOS nº. 2022.02.03.2.

3.3.4.3.3 - Valor: 1% (um por cento) do valor estimado.

3.3.4.3.4 - Prazo de validade: 120 (cento e vinte) dias.

3.3.4.4 - 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;



3.3.4.5 - 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;

3.3.4.6. - 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 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 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10X10CM (100 CM²) - DECORATIVA P/ PAREDE, COM ÁREA MÍNIMA DE 57 M² (CINQUENTA E SETE METROS QUADRADOS);**

- **EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO), COM ÁREA MÍNIMA DE 83 M² (OITENTA E TRÊS METROS 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 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 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.

2



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 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10X10CM (100 CM²) - DECORATIVA P/ PAREDE;

- EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO);

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.º 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. 3º 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, §1º 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 º8.666, 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 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°. 2022.02.03.2
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°. 2022.02.03.2
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 04 (quatro) meses.**

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:

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 infortunistica 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 GLOBAL.

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 da 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;

1



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.

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 inabilitação 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 inabilitada 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.**

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

(P)



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.

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, 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. Raimundo Nonato Belchior Vilar, Inscrito no RNP 0602433568.**

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.

10



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.

7.12 - **O Prazo de execução dos serviços será de 04 (quatro) 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 Edital.

7.13 - **O Prazo de vigência do contrato será de 06 (seis) 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 n° 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.

(P)



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;

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 n°. 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;

(P)



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.

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

9.1 - A fatura relativa aos serviços executados no período de cada mês civil, cujo valor será apurado através de medição, (observar os critérios de medição constante no Anexo I deste edital), 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 hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de conseqüências 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.

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

1



Governo Municipal. O pagamento dos serviços não será efetuado à Contratada se esta deixar de recolher multa que lhe for imposta.

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\$ 451.041,26 (quatrocentos e cinquenta e um mil, quarenta e um reais e vinte e seis centavos)**, e correrá à conta da dotação orçamentária da Secretaria Municipal de Infraestrutura do Município de Crato, com recursos previstos na seguinte classificação: Atividade **09.01.15.451.0253.1004** - Classificação Econômica / Elemento de Despesa: **4.4.90.51.00**.

Nº	OBRA	LOCAL	VALOR ORÇAMENTO COM BDI	B.D.I ADOTADO %
01	CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO, REVITALIZAÇÃO E REFORMA DA PRAÇA FRANCISCO SÁ, NO MUNICÍPIO DO CRATO/CE, ATRAVÉS DO CONTRATO DE REPASSE Nº 899558/2020/MTUR/CAIXA, CELEBRADO ENTRE O MINISTÉRIO DO TURISMO/CAIXA ECONÔMICA FEDERAL E O MUNICÍPIO DE CRATO/CE.	CRATO/CE	R\$ 451.041,26	25,22
TOTAL COM BDI =				R\$ 451.041,26

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.

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



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.

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

14 - DOS ENCARGOS DIVERSOS

(P)



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, 08 de fevereiro 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, Planilha Orçamentaria, Cronograma Físico-Financeiro, Memória de Cálculo, Memorial Descritivo, Memorial Descritivo Iluminação Pública, Composições de Preços, Composição de BDI, Encargos Sociais, Critérios de Medição, Declaração de Isenção de Licenciamento Ambiental Municipal, Planta e AR.

①

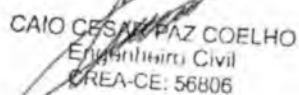



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
Nº 390
CONFESSÃO DE OBRAS

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

**CONSTRUÇÃO, REVITALIZAÇÃO E
REFORMA NA PRAÇA FRANCISCO SÁ, NO
MUNICÍPIO DE CRATO/CE.**


CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

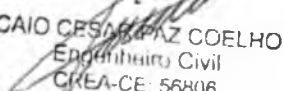

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
Fone: 0107007/2021-GP



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

RESUMO


CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806


Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
REACE 344559 RNP 061887931-E
E-mail: 010700712021-GP





ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBJETO: CONSTRUÇÃO, REVITALIZAÇÃO E REFORMA NA PRAÇA FRANCISCO SÁ, NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
 ENDEREÇO: RUA MONSENHOR ESMERALDO, BAIRRO CENTRO - CRATO/CE
 REFERÊNCIAS: SEINFRA 26.1 (DESONERADA) E SINAPI 02/2021 (DESONERADA)
 DATA: FEVEREIRO/2022

BDI DE SERVIÇOS: 25,22%

RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 12.295,51	2,73%
2.0	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	R\$ 7.326,12	1,62%
3.0	INFRAESTRUTURA	R\$ 516,78	0,11%
4.0	FONTES D'ÁGUA	R\$ 33.335,89	7,39%
5.0	PISOS E ACESSIBILIDADE	R\$ 38.672,37	8,57%
6.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DAS FONTES D'ÁGUA	R\$ 5.151,28	1,14%
7.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS DAS FONTES D'ÁGUA	R\$ 136,79	0,03%
8.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 217.954,33	48,32%
9.0	PEDESTAIS	R\$ 2.123,08	0,47%
10.0	PONTOS DE ÔNIBUS	R\$ 15.082,31	3,34%
11.0	TORRE DO RELÓGIO	R\$ 79.253,25	17,57%
12.0	URBANIZAÇÃO	R\$ 34.208,25	7,58%
13.0	DIVERSOS	R\$ 4.985,30	1,11%
		VALOR TOTAL: R\$ 451.041,26	100,00%

IMPORTA A ESTE ORÇAMENTO O VALOR DE R\$ 451.041,26 (QUATROCENTOS E CINQUENTA E UM MIL, QUARENTA E UM REAIS E VINTE E SEIS CENTAVOS)

CAIO CESAR DE OLIVEIRA
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

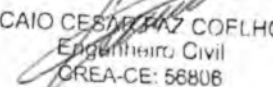
Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP




PREFEITURA DO
CRATO



PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA


CAIO CESAR PINHEIRO COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56808


Manoel Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
REAJCE 344559 RNP 061887931-5
Processo 0107007/2021-CP



 PREFEITURA DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA	ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA		
	OBJETO: CONSTRUÇÃO, REVITALIZAÇÃO E REFORMA NA PRAÇA FRANCISCO SÁ, NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE ENDEREÇO: RUA MONSENHOR ESMERALDO, BAIRRO CENTRO - CRATO/CE REFERÊNCIAS: SEINFRA 27.1 (DESONERADA), SINAPI 02/2021 (DESONERADA) E ORSE 01/2021 DATA: FEVEREIRO/2022	BDI DE SERVIÇOS: 25,22%	

PLANILHA ORÇAMENTARIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	
1									
SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	m²	6,00	R\$ 151,47	R\$ 189,67	R\$ 1.138,02	
1.2	C2872	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,54	R\$ 476,51	R\$ 596,69	R\$ 322,21	
1.3	101203	SINAPI	CERCA COM MOLDORES DE MADEIRA ROLIÇA, DIÂMETRO 11 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 1,7 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 5 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	303,52	R\$ 28,32	R\$ 35,46	R\$ 10.762,82	
1.4	101205	SINAPI	PORTÃO COM MOLDORES DE MADEIRA ROLIÇA, DIÂMETRO 11 CM, COM 5 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO Nº 14 CLASSE 250, SEM DOBRADICAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	2,00	R\$ 28,93	R\$ 36,23	R\$ 72,46	
SUBTOTAL 1.0							R\$	12.295,51	
2									
DEMOLIÇÕES E RETIRADAS									
2.1	C1070	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	m²	64,80	R\$ 8,81	R\$ 11,03	R\$ 714,74	
2.2	C2716	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO DE LADRILHO	m²	209,72	R\$ 15,55	R\$ 19,47	R\$ 4.083,25	
2.3	C1064	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	m²	142,93	R\$ 12,34	R\$ 15,45	R\$ 2.208,27	
2.4	C4913	SEINFRA	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	m²	41,06	R\$ 6,22	R\$ 7,79	R\$ 319,86	
SUBTOTAL 2.0							R\$	7.326,12	
3									
INFRAESTRUTURA									
3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	0,32	R\$ 58,46	R\$ 73,20	R\$ 23,42	
3.2	C1400	SEINFRA	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	m²	3,20	R\$ 66,19	R\$ 82,88	R\$ 265,22	
3.3	96617	SINAPI	LÁSTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE CORCAMENTO OU SAPATAS. ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	m²	0,64	R\$ 13,67	R\$ 17,12	R\$ 10,96	
3.4	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	0,32	R\$ 353,15	R\$ 442,21	R\$ 141,51	
3.5	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SI ELEVADO	m³	0,32	R\$ 134,84	R\$ 168,85	R\$ 54,03	
3.6	C5025	SEINFRA	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	m²	0,64	R\$ 27,00	R\$ 33,81	R\$ 21,64	
SUBTOTAL 3.0							R\$	516,78	
4									
FONTES D'ÁGUA									
4.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	m²	168,55	R\$ 6,18	R\$ 7,74	R\$ 1.304,58	
4.2	C1220	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	m²	168,55	R\$ 31,99	R\$ 40,06	R\$ 6.752,11	
4.3	C1473	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO DE RESERVATÓRIOS E PISCINAS ELEVADAS C/ IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL C/ APLICAÇÃO DE MEMBRANA ELÁSTICA BICOMPONENTE	m²	147,16	R\$ 28,72	R\$ 35,96	R\$ 5.291,87	
4.4	C4431	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	m²	142,93	R\$ 102,51	R\$ 128,36	R\$ 18.346,49	
4.5	C2191	SEINFRA	REJUNTAMENTO PIAZULEJO C/ CIMENTO BRANCO ESP.= 3mm	m²	142,93	R\$ 9,17	R\$ 11,48	R\$ 1.640,84	
SUBTOTAL 4.0							R\$	33.335,89	
5									
PISOS E ACESSIBILIDADE									
5.1	C4624	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	m²	209,72	R\$ 112,90	R\$ 141,37	R\$ 29.648,12	
5.2	87735	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_08/2014	m²	209,72	R\$ 34,36	R\$ 43,03	R\$ 9.024,25	
SUBTOTAL 5.0							R\$	38.672,37	
6									
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DAS FONTES D'ÁGUA									
6.1	102118	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M. Q 1,2 A 8,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	2,00	R\$ 1.711,73	R\$ 2.143,43	R\$ 4.286,86	
6.2	C2065	SEINFRA	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	UN	2,00	R\$ 345,16	R\$ 432,21	R\$ 864,42	
SUBTOTAL 6.0							R\$	5.151,28	
7									
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS DAS FONTES D'ÁGUA									
7.1	C1079	SEINFRA	DESOBSTRUÇÃO DE TUBULAÇÕES	m²	3,50	R\$ 25,25	R\$ 31,62	R\$ 110,67	
7.2	89709	SINAPI	RAJO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00	R\$ 10,43	R\$ 13,06	R\$ 26,12	
SUBTOTAL 7.0							R\$	136,79	
8									
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
8.1									
FONTES D'ÁGUA									
8.1.1	C2299	SEINFRA	LÂMPADA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	m²	0,13	R\$ 198,89	R\$ 249,05	R\$ 32,38	
8.2									
ILUMINAÇÃO DA PRAÇA									
8.2.1	101658	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	16,00	R\$ 895,29	R\$ 1.121,08	R\$ 17.937,28	
8.2.2	101656	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 68 W ATÉ 97 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	18,00	R\$ 567,50	R\$ 710,62	R\$ 12.791,16	
8.2.3	101655	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 51 W ATÉ 67 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	58,00	R\$ 517,15	R\$ 647,58	R\$ 37.559,64	
8.2.4	CP. 0001	PRÓPRIA	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DICRÓICA BRANCA DE 5W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	16,00	R\$ 43,13	R\$ 54,01	R\$ 864,16	

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344555 RNP 061887931-1
 Endereço: Rua do Comércio, 100 - Centro - Crato - CE

CAIO CESAR RIBEIRO COELHO
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56806

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO, REVITALIZAÇÃO E REFORMA NA PRAÇA FRANCISCO SÁ, NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: RUA MONSENHOR ESMERALDO, BAIRRO CENTRO - CRATO/CE
REFERÊNCIAS: SEINFRA 27.1 (DESONERADA), SINAPI 02/2021 (DESONERADA) E ORSE 01/2021
DATA: FEVEREIRO/2022

BDI DE SERVIÇOS: 25,22%

PLANILHA ORÇAMENTARIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
8.2.5	97881	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF 12/2020	UN	46,00	R\$ 85,61	R\$ 107,20	R\$ 4.931,20
8.2.6	Cotação 1	Cotação	POSTE TELECÔNICO DUPLO FLANGEADO OU ENGASTADO (H=7m ; h=5m)	UN	18,00	R\$ 1.674,40	R\$ 2.096,68	R\$ 37.740,24
8.2.7	Cotação 2	Cotação	POSTE TELECÔNICO DUPLO FLANGEADO OU ENGASTADO 5m	UN	16,00	R\$ 1.145,20	R\$ 1.434,02	R\$ 22.944,32
8.2.8	Cotação 3	Cotação	POSTE TELECÔNICO CURVO SIMPLES FLANGEADO 5m	UN	8,00	R\$ 865,20	R\$ 1.083,40	R\$ 8.667,20
8.2.9	101636	SINAPI	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020	UN	16,00	R\$ 103,02	R\$ 129,00	R\$ 2.064,00
8.2.10	C5033	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	UN	4,00	R\$ 1.170,23	R\$ 1.465,36	R\$ 5.861,44
8.2.11	92980	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0.6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	2945,00	R\$ 10,14	R\$ 12,70	R\$ 37.401,50
8.2.12	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016	M	980,00	R\$ 8,95	R\$ 11,21	R\$ 10.985,80
8.2.13	C4558	SEINFRA	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	1019,00	R\$ 8,08	R\$ 10,12	R\$ 10.312,28
8.2.14	C2090	SEINFRA	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	R\$ 1.352,03	R\$ 1.693,01	R\$ 1.693,01
8.2.15	C4052	SEINFRA	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm - INSTALADO	UN	1,00	R\$ 1.037,90	R\$ 1.299,66	R\$ 1.299,66
8.2.16	3343	ORSE	FORNECIMENTO DE CABO MULTIPLEXADO PARA REDE 3X1X25+25MM2	M	45,00	R\$ 17,87	R\$ 22,38	R\$ 1.007,10
8.2.17	C4765	SEINFRA	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	12,00	R\$ 257,01	R\$ 321,83	R\$ 3.861,96
SUBTOTAL 8.0								R\$ 217.954,33
9. PEDESTAIS								
9.1	C2476	SEINFRA	TINTA EPOXI EM PAREDES, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	m²	6,95	R\$ 102,30	R\$ 128,10	R\$ 890,30
9.2	88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM PAREDES. DUAS DEMÃOS. AF 08/2014	m²	76,57	R\$ 11,34	R\$ 14,20	R\$ 1.087,28
9.3	C4302	SEINFRA	FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO. INCLUSIVE DESFORMA	m²	2,20	R\$ 44,44	R\$ 55,65	R\$ 122,43
9.4	C0849	SEINFRA	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 20 Mpa	m³	0,060	R\$ 307,05	R\$ 384,49	R\$ 23,07
SUBTOTAL 9.0								R\$ 2.123,08
10. PONTOS DE ÔNIBUS								
10.1	C3522	SEINFRA	PILAR EM MADEIRA LIMPADA DE 1a. QUALIDADE 20cmX20cm	M	24,00	R\$ 100,94	R\$ 126,40	R\$ 3.033,60
10.2	C3721	SEINFRA	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4"	M	26,40	R\$ 133,59	R\$ 167,28	R\$ 4.416,19
10.3	7796	ORSE	MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, SERRADA 2,5CM X 10CM	M	190,80	R\$ 12,86	R\$ 16,10	R\$ 3.071,88
10.4	C2453	SEINFRA	TELHA TRANSPARENTE ONDULADA	m²	12,08	R\$ 59,07	R\$ 73,97	R\$ 893,56
10.5	C0360	SEINFRA	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L = 3,00m	UN	2,00	R\$ 926,10	R\$ 1.159,66	R\$ 2.319,32
10.6	102213	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF 01/2021	m²	73,01	R\$ 14,74	R\$ 18,46	R\$ 1.347,76
SUBTOTAL 10.0								R\$ 15.082,31
11. TORRE DO RELÓGIO								
11.1	Cotação 4	Cotação	RESTAURAÇÃO COMPLETA DO RELÓGIO E ADAPTAÇÃO PARA FUNCIONAMENTO DO MAQUINÁRIO NA BASE DA COLUNA	UN	1,00	R\$ 57.500,00	R\$ 72.001,50	R\$ 72.001,50
11.2	C1968	SEINFRA	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO	m²	1,68	R\$ 390,98	R\$ 489,59	R\$ 822,51
11.3	102181	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF 01/2021 P	m²	0,64	R\$ 405,28	R\$ 507,49	R\$ 324,79
11.4	102180	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 8 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF 01/2021 P	m²	14,40	R\$ 338,54	R\$ 423,92	R\$ 6.104,45
SUBTOTAL 11.0								R\$ 79.253,25
12. URBANIZAÇÃO								
12.1	C1429	SEINFRA	GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL	m²	24,84	R\$ 12,41	R\$ 15,54	R\$ 386,01
12.2	C0229	SEINFRA	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2,50M EXCETO PALMÁCEAS	UN	32,00	R\$ 48,72	R\$ 61,01	R\$ 1.952,32
12.3	CP.0002	PRÓPRIA	BANCO DE MADEIRA C/ ENGOSTO E C/ASSENTO FIXADO EM ESTRUTURA METÁLICA, CHAPA DE AÇO 10MM - UM	UN	34,00	R\$ 543,00	R\$ 679,94	R\$ 23.117,96
12.4	CP.0003	PRÓPRIA	LIXEIRA DE CONCRETO POROSO D = 0,5M, ALTURA = 0,7M E ESPESSURA DE 04 CM	UN	10,00	R\$ 84,86	R\$ 106,26	R\$ 1.062,60
12.5	C0112	SEINFRA	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	UN	161,00	R\$ 38,14	R\$ 47,76	R\$ 7.689,96
SUBTOTAL 12.0								R\$ 34.208,25
13. DIVERSOS								
13.1	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	m²	3391,36	R\$ 1,17	R\$ 1,47	R\$ 4.985,30
SUBTOTAL 13.0								R\$ 4.985,30
Total Geral:								R\$ 451.041,26

IMPORTA A ESTE ORÇAMENTO O VALOR DE R\$ 451.041,26 (QUATROCENTOS E CINQUENTA E UM MIL, QUARENTA E UM REAIS E VINTE E SEIS CENTAVOS)

Italo Samuel Boncalves Dantas
Supervisor de Infraestrutura
CREA/CE 344566 RNP 0618276

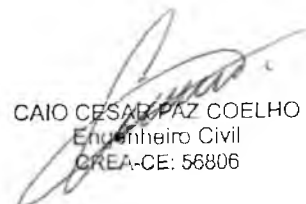
CAIO CESAR DE ARAÚJO COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56808



PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO


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


CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806





ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBJETO: CONSTRUÇÃO, REVITALIZAÇÃO E REFORMA NA PRAÇA FRANCISCO SÁ, NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: RUA MONSENHOR ESMERALDO, BAIRRO CENTRO - CRATO/CE
REFERÊNCIAS: SEINFRA 27.1 (DESONERADA), SINAPI 02/2021 (DESONERADA) E ORSE 01/2021
DATA: FEVEREIRO/2022

BDI DE SERVIÇOS: 25,22%

ORÇAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	TOTAL C/BDI (R\$)	MES 1		MES 2		MES 3		MES 4		TOTAL	
			%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1.	SERVICIOS PRELIMINARES	12.295,51	100%	12.295,51							2,73%	12.295,51
2.	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	7.326,12	100%	7.326,12							1,62%	7.326,12
3.	INFRAESTRUTURA	516,78	100%	516,78							0,11%	516,78
4.	FONTES D'ÁGUA	33.335,89			70%	23.335,12	30%	10.000,77			7,39%	33.335,89
5.	PISOS E ACESSIBILIDADE	38.672,37			60%	23.203,42	40%	15.468,95			8,57%	38.672,37
6.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DAS FONTES D'ÁGUA	5.151,28	100%	5.151,28							1,14%	5.151,28
7.	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS DAS FONTES D'ÁGUA	136,79	100%	136,79							0,03%	136,79
8.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	217.954,33	20%	43.590,87	30%	65.386,30	30%	65.386,30	20%	43.590,87	48,32%	217.954,34
9.	PEDESTAIS	2.123,08					100%	2.123,08			0,47%	2.123,08
10.	PONTOS DE ÔNIBUS	15.082,31			20%	3.016,46	30%	4.524,69	50%	7.541,16	3,34%	15.082,31
11.	TORRE DO RELÓGIO	79.253,25			30%	23.775,98	40%	31.701,30	30%	23.775,98	17,57%	79.253,26
12.	URBANIZAÇÃO	34.208,25					40%	13.683,30	60%	20.524,95	7,58%	34.208,25
13.	DIVERSOS	4.985,30							100%	4.985,30	1,11%	4.985,30
TOTAL GERAL MENSAL (R\$)		R\$ 451.041,26	15,30%	69.017,35	30,75%	138.717,28	31,68%	142.888,39	22,26%	100.418,24	100,00%	451.041,26
TOTAL GERAL ACUMULADO (R\$)		R\$ 451.041,26	15,30%	69.017,35	46,06%	207.734,63	77,74%	350.623,02	100,00%	451.041,26		

CAIO CESAR RAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

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

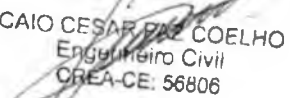
Prefeitura Municipal de Crato - CE
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
387

PROPOSTA Nº 398
COMISSÃO DE LICITAÇÃO





PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

MEMÓRIA DE CÁLCULO


CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806


Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 01070072021-GP



 PREFEITURA DO CRATO <small>SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA</small>	ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA	 unicef <small>UNICEF 1979-2009</small>
OBJETO: CONSTRUÇÃO, REVITALIZAÇÃO E REFORMA NA PRAÇA FRANCISCO SÁ, NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE ENDEREÇO: RUA MONSENHOR ESMERALDO, BAIRRO CENTRO - CRATO/CE REFERÊNCIAS: SEINFRA 27.1 (DESONERADA), SINAPI 02/2021 (DESONERADA) E ORSE 01/2021 DATA: FEVEREIRO/2022		

MEMORIA DE CALCULO

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA								
	COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)
	3	X	2	X	-	X	1	=	6,00
									ÁREA TOTAL (m²) = 6,00
1.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)								
	COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)
	94,28	X	57,51	X	-	X	1	=	5422,04
									ÁREA TOTAL (m²) = 5422,04
									ÁREA TOTAL (Ha) = 0,54
1.3	CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA, DIÂMETRO 11 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 1.7 M. CRAVADOS 0,5 M, COM 5 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020								
	COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	COMPRIMENTO TOTAL (m)
	303,52	X		X	-	X	1	=	303,52
									COMPRIMENTO TOTAL (m) = 303,52
1.4	PORTÃO COM MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA, DIÂMETRO 11 CM, COM 5 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO Nº 14 CLASSE 250, SEM DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020								
	COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	COMPRIMENTO TOTAL (m)
	2	X		X	-	X	1	=	2,00
									COMPRIMENTO TOTAL (m) = 2,00

2.0 DEMOLIÇÕES E RETRADAS

2.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA								
	COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)
	0,7	X	1,05	X	-	X	1	=	0,74
	0,85	X	1,05	X	-	X	2	=	1,79
	21,36	X	2,65	X	-	X	1	=	56,60
	21,36	X	0,89	X	-	X	1	=	19,01
	18,1	X	2,95	X	-	X	1	=	53,40
	18,1	X	0,63	X	-	X	1	=	11,40
									ÁREA TOTAL (m²) = 64,80
2.2	DEMOLIÇÃO DE PISO DE LADRILHO								
	COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)
	758,28	X	0,25	X	-	X	1	=	189,57
	80,6	X	0,25	X	-	X	1	=	20,15
									ÁREA TOTAL (m²) = 209,72
2.3	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO								
	COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)
	0,7	X	1,05	X	-	X	1	=	0,74
	0,85	X	1,05	X	-	X	2	=	1,79
	21,36	X	2,65	X	-	X	1	=	56,60
	21,36	X	0,89	X	-	X	1	=	19,01
	18,1	X	2,95	X	-	X	1	=	53,40
	18,1	X	0,63	X	-	X	1	=	11,40
									ÁREA TOTAL (m²) = 142,93

CAIO CESAR FERREZ COELHO
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56806

P

Italo Santos Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA-CE 344559 RNP 061887931-5
 Portaria 01070072021-GP



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBJETO: CONSTRUÇÃO, REVITALIZAÇÃO E REFORMA NA PRAÇA FRANCISCO SÁ, NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
 ENDEREÇO: RUA MONSENHOR ESMERALDO, BAIRRO CENTRO - CRATO/CE
 REFERÊNCIAS: SEINFRA 27.1 (DESONERADA), SINAPI 02/2021 (DESONERADA) E ORSE 01/2021
 DATA: FEVEREIRO/2022

MEMORIA DE CALCULO

2.4 REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)

COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)
15,9	X	0,55	X	-	X	1	=	8,75
15,35	X	0,65	X	-	X	1	=	9,98
27,91	X	0,63	X	-	X	1	=	17,58
1,5	X	1,5	X	-	X	1	=	2,25
0,55	X	0,65	X	-	X	1	=	0,36
1,7	X	0,63	X	-	X	2	=	2,14

ÁREA TOTAL (m²) = 41,06

3.0 INFRAESTRUTURA

3.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016

COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)
0,4	X	0,4	X	0,5	X	4	=	0,32

ÁREA TOTAL (m²) = 0,32

3.2 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X

COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)
0,4	X	-	X	0,5	X	16	=	3,20

ÁREA TOTAL (m²) = 3,20

3.3 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017

COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)
0,4	X	0,4	X	-	X	4	=	0,64

ÁREA TOTAL (m²) = 0,64

3.4 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016

COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	VOLUME (m³)
0,4	X	0,4	X	0,5	X	4	=	0,32

VOLUME TOTAL (m³) = 0,32

3.5 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO

COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	VOLUME (m³)
0,4	X	0,4	X	0,5	X	4	=	0,32

VOLUME TOTAL (m³) = 0,32

3.6 PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM

COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)
0,4	X	0,4	X	-	X	4	=	0,64

ÁREA TOTAL (m²) = 0,64

4. FONTES D'ÁGUA

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

	COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)
	21,66	X	0,78	X	-	X	1	=	16,89
FONTES 1	18,1	X	0,63	X	-	X	1	=	11,40
	18,1	X	2,95	X	-	X	1	=	53,40
	2,8	X	1,1	X	-	X	1	=	3,08
	22,3	X	0,5	X	-	X	1	=	11,15
FONTES 2	21,36	X	2,75	X	-	X	1	=	58,74

CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretaria de Infraestrutura
CREACE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBJETO: CONSTRUÇÃO, REVITALIZAÇÃO E REFORMA NA PRAÇA FRANCISCO SÁ, NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: RUA MONSENHOR ESMERALDO, BAIRRO CENTRO - CRATO/CE
REFERÊNCIAS: SEINFRA 27.1 (DESONERADA), SINAPI 02/2021 (DESONERADA) E ORSE 01/2021
DATA: FEVEREIRO/2022

MEMORIA DE CÁLCULO

21,36 X 0,65 X - X 1 = 13,88

ÁREA TOTAL (m²) = 168,55

4.2 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3

	COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)
FONTE 1	21,66	X	0,78	X	-	X	1	=	16,89
	18,1	X	0,63	X	-	X	1	=	11,40
	18,1	X	2,95	X	-	X	1	=	53,40
FONTE 2	2,8	X	1,1	X	-	X	1	=	3,08
	22,3	X	0,5	X	-	X	1	=	11,15
	21,36	X	2,75	X	-	X	1	=	58,74
	21,36	X	0,65	X	-	X	1	=	13,88

ÁREA TOTAL (m²) = 168,55

4.3 IMPERMEABILIZAÇÃO DE RESERVATÓRIOS E PISCINAS ELEVADAS C/ IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL C/ APLICAÇÃO DE MEMBRANA ELÁSTICA BI-COMPONENTE

	COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)
FONTE 1	18,1	X	2,95	X	-	X	1	=	53,40
	2,8	X	1,1	X	-	X	1	=	3,08
FONTE 2	18,1	X	0,88	X	-	X	1	=	15,93
	21,36	X	2,75	X	-	X	1	=	58,74
	21,36	X	0,75	X	-	X	1	=	16,02

ÁREA TOTAL (m²) = 147,16

4.4 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE

	COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)
FONTE 1	0,7	X	1,05	X	-	X	1	=	0,74
	0,85	X	1,05	X	-	X	2	=	1,79
	21,36	X	2,65	X	-	X	1	=	56,60
FONTE 2	21,36	X	0,89	X	-	X	1	=	19,01
	18,1	X	2,95	X	-	X	1	=	53,40
	18,1	X	0,63	X	-	X	1	=	11,40

ÁREA TOTAL (m²) = 142,93

4.5 REJUNTAMENTO P/AZULEJO C/CIMENTO BRANCO ESP.= 3mm

	COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)
FONTE 1	0,7	X	1,05	X	-	X	1	=	0,74
	0,85	X	1,05	X	-	X	2	=	1,79
	21,36	X	2,65	X	-	X	1	=	56,60
FONTE 2	21,36	X	0,89	X	-	X	1	=	19,01
	18,1	X	2,95	X	-	X	1	=	53,40
	18,1	X	0,63	X	-	X	1	=	11,40

ÁREA TOTAL (m²) = 142,93

5. PISOS E ACESSIBILIDADE

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

	COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)
ALERTA	758,28	X	0,25	X	-	X	1	=	189,57
DIRECIONAL	80,6	X	0,25	X	-	X	1	=	20,15

ÁREA TOTAL (m²) = 209,72

5.2 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014

	COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)
ALERTA	758,28	X	0,25	X	-	X	1	=	189,57

CAIO CESAR PAZ DO ELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 14559 RNP 06/1887931-5
Portaria 0107007/2021-39



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBJETO: CONSTRUÇÃO, REVITALIZAÇÃO E REFORMA NA PRAÇA FRANCISCO SÁ, NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
 ENDEREÇO: RUA MONSENHOR ESMERALDO, BAIRRO CENTRO - CRATO/CE
 REFERÊNCIAS: SEINFRA 27.1 (DESONERADA), SINAPI 02/2021 (DESONERADA) E ORSE 01/2021
 DATA: FEVEREIRO/2022

MEMORIA DE CALCULO

DIRECIONAL 80,6 X 0,25 X - X 1 = 20,15

ÁREA TOTAL (m²) = 209,72

6. INSTALAÇÕES HIDRAULICAS DAS FONTES D'ÁGUA

6.1 BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020

COMPIMENTO X LARGURA X ALTURA X QUANTIDADE = QUANTIDADE
 - X - X - X 2 = 2,00

QUANTIDADE TOTAL (und) = 2,00

6.2 QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO

COMPIMENTO X LARGURA X ALTURA X QUANTIDADE = QUANTIDADE
 - X - X - X 2 = 2,00

QUANTIDADE TOTAL (und) = 2,00

7. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS DAS FONTES D'ÁGUA

7.1 DESOBSTRUÇÃO DE TUBULAÇÕES

COMPIMENTO X LARGURA X ALTURA X QUANTIDADE = COMPIMENTO (m)
 1,5 X - X - X 1 = 1,50
 2 X - X - X 1 = 2,00

COMPIMENTO TOTAL (m) = 3,50

7.2 RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014

COMPIMENTO X LARGURA X ALTURA X QUANTIDADE = QUANTIDADE (und)
 - X - X - X 2 = 2,00

QUANTIDADE TOTAL (UND) = 2,00

8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

8.1 FONTES D'ÁGUA

8.1.1 TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA

COMPIMENTO X LARGURA X ALTURA X QUANTIDADE = ÁREA TOTAL (m²)
 0,25 X 0,25 X - X 2 = 0,125

ÁREA TOTAL (m²) = 0,130

8.2 FONTES D'ÁGUA

8.2.1 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020

COMPIMENTO X LARGURA X ALTURA X QUANTIDADE = TOTAL (UND)
 - X - X - X 16 = 16,00

QUANTIDADE TOTAL (UND) = 16,00

8.2.2 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 68 W ATÉ 97 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020

COMPIMENTO X LARGURA X ALTURA X QUANTIDADE = TOTAL (UND)
 - X - X - X 18 = 18,00

QUANTIDADE TOTAL (UND) = 18,00

CAIO CESAR PAZ BOELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE/144559 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBJETO: CONSTRUÇÃO, REVITALIZAÇÃO E REFORMA NA PRAÇA FRANCISCO SÁ, NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
 ENDEREÇO: RUA MONSENHOR ESMERALDO, BAIRRO CENTRO - CRATO/CE
 REFERÊNCIAS: SEINFRA 27.1 (DESONERADA), SINAPI 02/2021 (DESONERADA) E ORSE 01/2021
 DATA: FEVEREIRO/2022

MEMORIA DE CALCULO

8.2.3 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 51 W ATÉ 67 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020

COMPRI- MIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	TOTAL (UND)
-	X	-	X	-	X	58	=	58,00

QUANTIDADE TOTAL (UND)	=	58,00
-------------------------------	----------	--------------

8.2.4 LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DICRÓICA BRANCA DE 5W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

COMPRI- MIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	TOTAL (UND)
-	X	-	X	-	X	16	=	16,00

QUANTIDADE TOTAL (UND)	=	16,00
-------------------------------	----------	--------------

8.2.5 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020

COMPRI- MIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	TOTAL (UND)
-	X	-	X	-	X	46	=	46,00

QUANTIDADE TOTAL (UND)	=	46,00
-------------------------------	----------	--------------

8.2.6 POSTE TELECÔNICO DUPLO FLANGEADO OU ENGASTADO (H=7m ; h=5m)

COMPRI- MIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	TOTAL (UND)
-	X	-	X	-	X	18	=	18,00

QUANTIDADE TOTAL (UND)	=	18,00
-------------------------------	----------	--------------

8.2.7 POSTE TELECÔNICO DUPLO FLANGEADO OU ENGASTADO 5m

COMPRI- MIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	TOTAL (UND)
-	X	-	X	-	X	16	=	16,00

QUANTIDADE TOTAL (UND)	=	16,00
-------------------------------	----------	--------------

8.2.8 POSTE TELECÔNICO CURVO SIMPLES FLANGEADO 5m

COMPRI- MIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	TOTAL (UND)
-	X	-	X	-	X	8	=	8,00

QUANTIDADE TOTAL (UND)	=	8,00
-------------------------------	----------	-------------

8.2.9 BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020

COMPRI- MIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	TOTAL (UND)
-	X	-	X	-	X	21	=	21,00

QUANTIDADE TOTAL (UND)	=	21,00
-------------------------------	----------	--------------

8.2.10 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG

COMPRI- MIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	TOTAL (UND)
-	X	-	X	-	X	4	=	4,00

QUANTIDADE TOTAL (UND)	=	4,00
-------------------------------	----------	-------------

8.2.11 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

COMPRI- MIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	TOTAL (M)
2945	X	-	X	-	X	1	=	2945,00




COMPRI- MIMENTO TOTAL (m)	=	2945,00
--------------------------------------	----------	----------------

8.2.12 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016

COMPRI- MIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	TOTAL (M)
980	X	-	X	-	X	1	=	980,00

CAIO CESAR RIBEIRO COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREANCE 344396 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP

 PREFEITURA DO CRATO <small>SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA</small>	ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA	 <small>MUNICÍPIO DE CRATO</small>  <small>UNICEF</small> <small>INICIANDO UMA MELHOR VIDA</small>
OBJETO: CONSTRUÇÃO, REVITALIZAÇÃO E REFORMA NA PRAÇA FRANCISCO SÁ, NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE ENDEREÇO: RUA MONSENHOR ESMERALDO, BAIRRO CENTRO - CRATO/CE REFERÊNCIAS: SEINFRA 27.1 (DESONERADA), SINAPI 02/2021 (DESONERADA) E ORSE 01/2021 DATA: FEVEREIRO/2022		

MEMORIA DE CALCULO

		COMPRIMENTO TOTAL (m)	=	980,00																		
8.2.13	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²																					
	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">COMPRIMENTO</td> <td style="width: 5%;">X</td> <td style="width: 15%;">LARGURA</td> <td style="width: 5%;">X</td> <td style="width: 15%;">ALTURA</td> <td style="width: 5%;">X</td> <td style="width: 15%;">QUANTIDADE</td> <td style="width: 5%;">=</td> <td style="width: 20%;">TOTAL (M)</td> </tr> <tr> <td>1019</td> <td>X</td> <td>-</td> <td>X</td> <td>-</td> <td>X</td> <td>1</td> <td>=</td> <td>1019,00</td> </tr> </table>	COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	TOTAL (M)	1019	X	-	X	-	X	1	=	1019,00			
COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	TOTAL (M)														
1019	X	-	X	-	X	1	=	1019,00														
		COMPRIMENTO TOTAL (m)	=	1019,00																		
8.2.14	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO																					
	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">COMPRIMENTO</td> <td style="width: 5%;">X</td> <td style="width: 15%;">LARGURA</td> <td style="width: 5%;">X</td> <td style="width: 15%;">ALTURA</td> <td style="width: 5%;">X</td> <td style="width: 15%;">QUANTIDADE</td> <td style="width: 5%;">=</td> <td style="width: 20%;">TOTAL (UND)</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>X</td> <td>-</td> <td>X</td> <td>-</td> <td>X</td> <td>1</td> <td>=</td> <td>1,00</td> </tr> </table>	COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	TOTAL (UND)	-	X	-	X	-	X	1	=	1,00			
COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	TOTAL (UND)														
-	X	-	X	-	X	1	=	1,00														
		QUANTIDADE TOTAL (UND)	=	1,00																		
8.2.15	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm - INSTALADO																					
	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">COMPRIMENTO</td> <td style="width: 5%;">X</td> <td style="width: 15%;">LARGURA</td> <td style="width: 5%;">X</td> <td style="width: 15%;">ALTURA</td> <td style="width: 5%;">X</td> <td style="width: 15%;">QUANTIDADE</td> <td style="width: 5%;">=</td> <td style="width: 20%;">TOTAL (UND)</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>X</td> <td>-</td> <td>X</td> <td>-</td> <td>X</td> <td>1</td> <td>=</td> <td>1,00</td> </tr> </table>	COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	TOTAL (UND)	-	X	-	X	-	X	1	=	1,00			
COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	TOTAL (UND)														
-	X	-	X	-	X	1	=	1,00														
		QUANTIDADE TOTAL (UND)	=	1,00																		
8.2.16	FORNECIMENTO DE CABO MULTIPLEXADO PARA REDE 3X1X25+25MM²																					
	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">COMPRIMENTO</td> <td style="width: 5%;">X</td> <td style="width: 15%;">LARGURA</td> <td style="width: 5%;">X</td> <td style="width: 15%;">ALTURA</td> <td style="width: 5%;">X</td> <td style="width: 15%;">QUANTIDADE</td> <td style="width: 5%;">=</td> <td style="width: 20%;">TOTAL (M)</td> </tr> <tr> <td>45</td> <td>X</td> <td>-</td> <td>X</td> <td>-</td> <td>X</td> <td>1</td> <td>=</td> <td>45,00</td> </tr> </table>	COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	TOTAL (M)	45	X	-	X	-	X	1	=	45,00			
COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	TOTAL (M)														
45	X	-	X	-	X	1	=	45,00														
		COMPRIMENTO TOTAL (m)	=	45,00																		
8.2.17	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M																					
	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">COMPRIMENTO</td> <td style="width: 5%;">X</td> <td style="width: 15%;">LARGURA</td> <td style="width: 5%;">X</td> <td style="width: 15%;">ALTURA</td> <td style="width: 5%;">X</td> <td style="width: 15%;">QUANTIDADE</td> <td style="width: 5%;">=</td> <td style="width: 20%;">TOTAL (UND)</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>X</td> <td>-</td> <td>X</td> <td>-</td> <td>X</td> <td>12</td> <td>=</td> <td>12,00</td> </tr> </table>	COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	TOTAL (UND)	-	X	-	X	-	X	12	=	12,00			
COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	TOTAL (UND)														
-	X	-	X	-	X	12	=	12,00														
		QUANTIDADE TOTAL (UND)	=	12,00																		

9. PEDESTAIS

9.1	TINTA EPÓXI EM PAREDES, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO																																																
	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">COMPRIMENTO</td> <td style="width: 5%;">X</td> <td style="width: 15%;">LARGURA</td> <td style="width: 5%;">X</td> <td style="width: 15%;">ALTURA</td> <td style="width: 5%;">X</td> <td style="width: 15%;">QUANTIDADE</td> <td style="width: 5%;">=</td> <td style="width: 20%;">ÁREA TOTAL (m²)</td> </tr> <tr> <td>1,5</td> <td>X</td> <td>1,5</td> <td>X</td> <td>-</td> <td>X</td> <td>1</td> <td>=</td> <td>2,25</td> </tr> <tr> <td>0,55</td> <td>X</td> <td>0,65</td> <td>X</td> <td>-</td> <td>X</td> <td>1</td> <td>=</td> <td>0,36</td> </tr> <tr> <td>1,7</td> <td>X</td> <td>0,63</td> <td>X</td> <td>-</td> <td>X</td> <td>2</td> <td>=</td> <td>2,14</td> </tr> </table>	COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)	1,5	X	1,5	X	-	X	1	=	2,25	0,55	X	0,65	X	-	X	1	=	0,36	1,7	X	0,63	X	-	X	2	=	2,14												
COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)																																									
1,5	X	1,5	X	-	X	1	=	2,25																																									
0,55	X	0,65	X	-	X	1	=	0,36																																									
1,7	X	0,63	X	-	X	2	=	2,14																																									
		ÁREA TOTAL (m²)	=	4,75																																													
9.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014																																																
	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">COMPRIMENTO</td> <td style="width: 5%;">X</td> <td style="width: 15%;">LARGURA</td> <td style="width: 5%;">X</td> <td style="width: 15%;">ALTURA</td> <td style="width: 5%;">X</td> <td style="width: 15%;">QUANTIDADE</td> <td style="width: 5%;">=</td> <td style="width: 20%;">ÁREA TOTAL (m²)</td> </tr> <tr> <td>15,9</td> <td>X</td> <td>0,55</td> <td>X</td> <td>-</td> <td>X</td> <td>1</td> <td>=</td> <td>8,75</td> </tr> <tr> <td>15,35</td> <td>X</td> <td>0,65</td> <td>X</td> <td>-</td> <td>X</td> <td>1</td> <td>=</td> <td>9,98</td> </tr> <tr> <td>21,6</td> <td>X</td> <td>1,05</td> <td>X</td> <td>-</td> <td>X</td> <td>1</td> <td>=</td> <td>22,68</td> </tr> <tr> <td>27,91</td> <td>X</td> <td>0,63</td> <td>X</td> <td>-</td> <td>X</td> <td>2</td> <td>=</td> <td>35,17</td> </tr> </table>	COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)	15,9	X	0,55	X	-	X	1	=	8,75	15,35	X	0,65	X	-	X	1	=	9,98	21,6	X	1,05	X	-	X	1	=	22,68	27,91	X	0,63	X	-	X	2	=	35,17			
COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)																																									
15,9	X	0,55	X	-	X	1	=	8,75																																									
15,35	X	0,65	X	-	X	1	=	9,98																																									
21,6	X	1,05	X	-	X	1	=	22,68																																									
27,91	X	0,63	X	-	X	2	=	35,17																																									
		ÁREA TOTAL (m²)	=	76,57																																													
9.3	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 20 Mpa																																																
	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">COMPRIMENTO</td> <td style="width: 5%;">X</td> <td style="width: 15%;">LARGURA</td> <td style="width: 5%;">X</td> <td style="width: 15%;">ALTURA</td> <td style="width: 5%;">X</td> <td style="width: 15%;">QUANTIDADE</td> <td style="width: 5%;">=</td> <td style="width: 20%;">ÁREA TOTAL (m²)</td> </tr> <tr> <td>0,5</td> <td>X</td> <td>-</td> <td>X</td> <td>0,35</td> <td>X</td> <td>2</td> <td>=</td> <td>2,20</td> </tr> </table>	COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)	0,5	X	-	X	0,35	X	2	=	2,20																														
COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)																																									
0,5	X	-	X	0,35	X	2	=	2,20																																									
		ÁREA TOTAL (m²)	=	2,20																																													
9.4	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 20 Mpa																																																

CAIO CESAR DE AZEVEDO COELHO
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56806

C

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE-344589 RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP



ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBJETO: CONSTRUÇÃO, REVITALIZAÇÃO E REFORMA NA PRAÇA FRANCISCO SÁ, NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
 ENDEREÇO: RUA MONSENHOR ESMERALDO, BAIRRO CENTRO - CRATO/CE
 REFERÊNCIAS: SEINFRA 27.1 (DESONERADA), SINAPI 02/2021 (DESONERADA) E ORSE 01/2021
 DATA: FEVEREIRO/2022

MEMORIA DE CALCULO

COMPRIENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	VOLUME (m³)
0,50	X	0,05	X	0,35	X	1	=	0,060

VOLUME TOTAL (m³)	=	0,060
--------------------------	----------	--------------

10. PONTOS DE ÔNIBUS

10.1 PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1a. QUALIDADE 20cmX20cm

	COMPRIENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	COMPRIENTO (m)
PONTO DE ÔNIBUS 1	4	X	-	X	-	X	3	=	12,00
PONTO DE ÔNIBUS 2	4	X	-	X	-	X	3	=	12,00

COMPRIENTO TOTAL (m)	=	24,00
-----------------------------	----------	--------------

10.2 VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4"

	COMPRIENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	COMPRIENTO (m)
PONTO DE ÔNIBUS 1	2,2	X	-	X	-	X	6	=	13,20
PONTO DE ÔNIBUS 2	2,2	X	-	X	-	X	6	=	13,20

COMPRIENTO TOTAL (m)	=	26,40
-----------------------------	----------	--------------

10.3 MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, SERRADA 2,5CM X 10CM

	COMPRIENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	COMPRIENTO (m)
PONTO DE ÔNIBUS 1	3,18	X	-	X	-	X	30	=	95,40
PONTO DE ÔNIBUS 2	3,18	X	-	X	-	X	30	=	95,40

COMPRIENTO TOTAL (m)	=	190,80
-----------------------------	----------	---------------

10.4 TELHA TRANSPARENTE ONDULADA

	COMPRIENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)
PONTO DE ÔNIBUS 1	3,18	X	1,9	X	-	X	1	=	6,04
PONTO DE ÔNIBUS 2	3,18	X	1,9	X	-	X	1	=	6,04

ÁREA TOTAL (m²)	=	12,08
------------------------	----------	--------------

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

	COMPRIENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UND)
	-	X	-	X	-	X	2	=	2,00

QUANTIDADE TOTAL (und)	=	2,00
-------------------------------	----------	-------------

10.6 PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021

	COMPRIENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)
	3,18	X	0,24	X	-	X	60	=	45,79
	2,2	X	0,54	X	-	X	12	=	14,26
	4	X	0,54	X	-	X	6	=	12,96

ÁREA TOTAL (m²)	=	73,01
------------------------	----------	--------------

11. TORRE DO RELÓGIO

11.1 RESTAURAÇÃO COMPLETA DO RELÓGIO E ADAPTAÇÃO PARA FUNCIONAMENTO DO MAQUINÁRIO NA BASE DA COLUNA

	COMPRIENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	QUANTIDADE (UND)
	-	X	-	X	-	X	1	=	1,00

QUANTIDADE TOTAL (UND)	=	1,00
-------------------------------	----------	-------------

11.2 PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO

	COMPRIENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	ÁREA TOTAL (m²)
--	------------	---	---------	---	--------	---	------------	---	-----------------

CAIO CESAR DA SILVA COELHO
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56806

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 REA/CE 344559 RNP 061887931-5



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBJETO: CONSTRUÇÃO, REVITALIZAÇÃO E REFORMA NA PRAÇA FRANCISCO SÁ, NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: RUA MONSENHOR ESMERALDO, BAIRRO CENTRO - CRATO/CE
REFERÊNCIAS: SEINFRA 27.1 (DESONERADA), SINAPI 02/2021 (DESONERADA) E ORSE 01/2021
DATA: FEVEREIRO/2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO

2,1 X 0,8 X - X 1 = 1,68

AREA TOTAL (m²) = 1,68

11.3 INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U AF_01/2021_P

COMPRIMENTO X LARGURA X ALTURA X QUANTIDADE = ÁREA TOTAL (m²)
0,8 X 0,8 X - X 1 = 0,64

AREA TOTAL (m²) = 0,64

11.4 INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 8 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U AF_01/2021_P

COMPRIMENTO x LARGURA X QUANTIDADE x LADOS = ÁREA TOTAL (m²)
Patamar 2 1 x 0,4 X 4 x 4 = 6,4
Patamar 3 1 x 0,4 X 3 x 4 = 4,8
Patamar 4 1 x 0,4 X 2 x 4 = 3,2

AREA TOTAL (m²) = 14,40

12. URBANIZAÇÃO

12.1 GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL

COMPRIMENTO X LARGURA X ALTURA X QUANTIDADE = ÁREA TOTAL (m²)
27,91 X 0,89 X - X 1 = 24,84

AREA TOTAL (m²) = 24,84

12.2 ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M.EXCETO PALMÁCEAS

ESPECIFICAÇÕES	=	QUANTIDADE (UND)
Palmeira-leque (Licuala grandis)	=	20
Ipê-amarelo (Handroanthus Serratifolius)	=	2
Orelha de Elefante (Alocasia macrorrhizos)	=	10

QUANTIDADE TOTAL (UND) = 32,00

12.3 BANCO DE MADEIRA C/ ENCOSTO E C/ASSENTO FIXADO EM ESTRUTURA METÁLICA, CHAPA DE AÇO 10MM - UM

COMPRIMENTO X LARGURA X ALTURA X QUANTIDADE = QUANTIDADE (UND)
- X - X - X 34 = 34,00

QUANTIDADE TOTAL (UND) = 34,00

12.4 LIXEIRA DE CONCRETO POROSO D = 0,5M, ALTURA = 0,7M E ESPESSURA DE 04 CM

COMPRIMENTO X LARGURA X ALTURA X QUANTIDADE = QUANTIDADE (UND)
- X - X - X 10 = 10,00

QUANTIDADE TOTAL (UND) = 10,00

12.5 ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM

ESPECIFICAÇÕES	=	QUANTIDADE (UND)
Cordylone fruticosa "Moonlight"	=	53
Coroa-de-cristo (Euphorbia milli)	=	56
Tumbérgha Trepadeira (Thunbergia grandiflora)	=	6
Bougainvillea	=	6
Estrelitzia - Strelitzia reginae	=	40

QUANTIDADE TOTAL (UND) = 161,00



13. DIVERSOS

13.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

CAIO CESAR RIZZO COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 010700712021-GP

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
FILS Nº 407
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

 PREFEITURA DO CRATO <small>SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA</small>	ESTADO DO CEARA PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA	 MUNICÍPIO ARACAJU unicel <small>1962/2014</small>
OBJETO:	CONSTRUÇÃO, REVITALIZAÇÃO E REFORMA NA PRAÇA FRANCISCO SÁ, NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	
ENDEREÇO:	RUA MONSENHOR ESMERALDO, BAIRRO CENTRO - CRATO/CE	
REFERÊNCIAS:	SEINFRA 27.1 (DESONERADA), SINAPI 02/2021 (DESONERADA) E ORSE 01/2021	
DATA:	FEVEREIRO/2022	

MEMORIA DE CALCULO

COMPRIMENTO	X	LARGURA	X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	AREA TOTAL (m²)
94,28	X	57,51	X	-	X	1	=	5422,04
								ÁREA DE JARDIM À DESCONTAR
								=
								ÁREA TOTAL DE JARDIM
								2030,68
AREA TOTAL (m²)							=	3391,36


CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806


Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
Pórtala 01070072021-GP

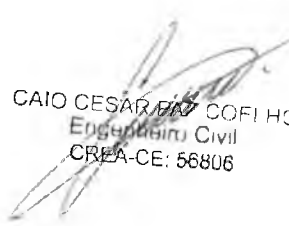
C





PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

MEMORIAL DESCRITIVO


CAIO CESAR ~~DA~~ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806


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





PREFEITURA DO
CRATO

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE INFRAESTRUTURA**



**OBRA: CONSTRUÇÃO, REVITALIZAÇÃO E REFORMA NA PRAÇA
FRANCISCO SÁ, NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE**

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSIDERAÇÕES GERAIS

OBJETO

O presente MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS têm como objetivo de CONSTRUÇÃO, REVITALIZAÇÃO E REFORMA NA PRAÇA FRANCISCO SÁ, NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE, na Rua Monsenhor Esmeraldo, Centro no Município do Crato, Estado do Ceará.

PROJETO

A execução da obra deverá obedecer integralmente e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

NORMAS

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), que tenham relação com os serviços do objeto do contrato.

DESPESAS

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

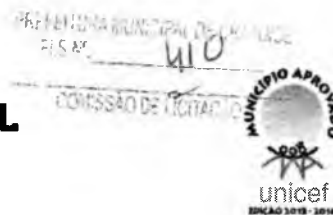
ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

CAIO CESAR DE COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806



PREFEITURA DO
CRATO

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



A empreiteira obriga-se a conhecer as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária a fim de imprimir andamento conveniente à obra.

A responsabilidade técnica da obra será de Profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente Habilitado e Registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização dos serviços ficará a cargo da SEINFRA, através de técnico legalmente habilitado, tendo a SEINFRA o direito de fazer vistorias, quando assim achar necessário, A liberação das faturas, correspondentes aos serviços executados, dependerá sempre da aprovação da fiscalização. Possíveis acréscimos ou decréscimos de serviços, a fiscalização deverá ter prévio conhecimento desses serviços e serão obtidos da seguinte forma:

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

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

ADMINISTRAÇÃO DOS SERVIÇOS

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, mantido em regime de tempo integral no canteiro da obra.

CAIO CESAR RIZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

Endereço: Rua José Carvalho, 348-1, Centro
CEP: 63.100-020
Horário de Atendimento: 8h às 17h

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretaria de Infraestrutura
CREANCE 344559 RNP 06.887
Portaria 010/2021-7

☎ 88 2156-3259
✉ seinfra@crato.ce.gov.br
🌐 crato.ce.gov.br



PREFEITURA DO
CRATO

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA




DIVERSOS


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

MATERIAS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão-de-obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegurem o bom andamento dos serviços.

Crato, fevereiro 2022.


CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

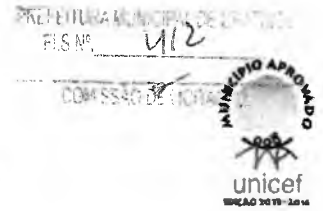

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
RCE 344553 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP

C



PREFEITURA DO
CRATO

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE INFRAESTRUTURA**



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. Placa padrão de obra

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar placa indicativa de obra, respeitando rigorosamente as referências cromáticas, escritas, proporções, medidas e demais orientações convencionais.

A fiscalização indicará, em campo, os locais adequados para a colocação das placas. Todos os subcontratados da CONTRATADA, deverão ser colocadas placas referentes aos seus serviços técnicos terceirizados, correndo os custos por conta dos mesmos.

Enquanto durar a execução das obras, instalações e serviços, a colocação e manutenção de placas visíveis e legíveis ao público serão obrigatórias, contendo o nome do autor e coautores do projeto, assim como os demais responsáveis pela execução dos trabalhos.

A placa deverá ser fixada em local visível, preferencialmente no acesso principal ao empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização.

1.2. Locação da obra com auxílio topográfico (área > 5000 m²)

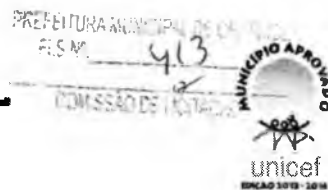
A locação Será de responsabilidade do construtor. Deverá ser global, com auxílio topográfico. Havendo discrepâncias entre as condições locais e os elementos do projeto, a ocorrência deverá ser objeto de comunicação por escrito à fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito.

Após proceder a locação planialtimétrica da obra, marcação dos diferentes alinhamentos e pontos de nível, o construtor fará a competente comunicação à fiscalização, a qual procederá as verificações e aferições que julgar oportunas a ocorrência de erro na locação da obra implicará para o construtor na obrigação de proceder, com ônus exclusivo para si, as demolições, modificações e/ou reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização sem que isso implique em alteração no prazo da obra.



PREFEITURA DO
CRATO

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE INFRAESTRUTURA**



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

1.3. Cerca com mourões de madeira roliça, diâmetro 11 cm, espaçamento de 2.5 m, altura livre de 1,7 m, cravados 0,5 m, com 5 fios de arame de aço ovalado 15x17 - fornecimento e instalação. Af 05/2020

As cercas devem ser implantadas ao longo da faixa de divisa da praça e as vias de entorno, ou em outros pontos em que a sua utilização seja julgada necessária pelo projeto.

Serão confeccionadas com peças roliças de madeira autoclavado, com altura de 170cm acima do solo e 50cm enterradas.

1.4. Portão com mourões de madeira roliça, diâmetro 11 cm, com 5 fios de arame farpado nº 14 classe 250, sem dobradiças - fornecimento e instalação. Af 05/2020

Conforme item 1.3.

2. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

2.1. Demolição de revestimento c/argamassa

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários e observadas as prescrições das Normas NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção (MTb) e da NBR 5682/77 - Contrato, execução e supervisão de demolições.

O revestimento deverá ser retirado cuidadosamente com ferramentas adequadas de modo a não danificar a parede. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra como entulho.

2.2. Demolição de piso de ladrilho

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários e observadas as prescrições das Normas NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da

CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 344559 RN 061887931-
Portaria 0107007/2021-CP

Endereço: Rua José Carvalho, 348-1, Centro
CEP: 63.100-020
Horário de Atendimento: 8h às 17h

☎ 88 2156-3259
✉ seinfra@crato.ce.gov.br
🏠 crato.ce.gov.br



Construção (MTb) e da NBR 5682/77 - Contrato, execução e supervisão de demolições. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual

As peças deverão ser removidas cuidadosamente de modo a não danificar suas vizinhas. Os ladrilhos deverão ser demolidos cuidadosamente, com a utilização de ferramentas adequadas de modo a não danificar as instalações e equipamentos existentes no local.

A identificação de áreas de pouca fixação das unidades existentes ou grupos de ladrilhos também deverá ser realizada com percussão de som cavo, utilizando-se ferramentas de madeira ou martelos de borracha, sinalizando com fitas tipo crepe ou giz de quadro negro os pontos de percussão negativa e possíveis desprendimentos de peças, sendo reassentadas as peças, porventura, comprometidas.

2.3. Demolição de piso cerâmico

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

Retirar o revestimento cerâmico do piso inclusive a argamassa colante utilizando ferramentas adequadas. Carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade.

2.4. Remoção de pintura látex (raspagem e/ou lixamento e/ou escovação)

Deverá ser executada a limpeza e lixamento de todas as superfícies antes da aplicação da nova pintura. Nos locais necessários as superfícies a serem pintadas, deverão ser lavadas, e ser deixado secar o tempo necessário para dar prosseguimento ao serviço. Em alguns locais deverá ser realizado o preenchimento com reboco e/ou massa acrílica. Todas as superfícies deverão receber uma demão de selador acrílico.

3. INFRAESTRUTURA

3.1. Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m.

Af 03/2016

CAIO CESAR DE COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

Caio Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 0618878216
Portaria 0107007/2021-3P



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DE
CRATO
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
115

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE INFRAESTRUTURA**



A execução de valas tem como finalidade fazer com que se crie um sistema de drenagem pluvial e escoamento de águas proveniente das chuvas. As valas serão executadas conforme especificado no projeto, tendo suas características definidas por cada trecho que se é inserida. A operação para a execução do referido serviço consiste em:

- Operação de locação e marcação pela topografia no local, e só após isto se deve estar liberado para que comecem os serviços;
- Escavar manualmente os trechos especificados e locados pela topografia;
- Executar operações de corte e remoção do material, sendo que estes dois itens devem seguir as cotas e caimento suficiente para um bom escoamento;

As execuções dos serviços deverão prever a utilização racional de equipamentos apropriados atendidas as condições locais e a produtividade exigida. Sua medição será efetuada em m³ executado na pista.

3.2. Forma de tábuas de 1" de 3a. P/fundações util. 5 x

Forma de chapas de madeira compensada, tipo resinada, para ser usada em estruturas de concreto armado. A madeira compensada fornecida em placas de 110 x 220 cm reduz o número de juntas das formas e permite maior número de reuso graças ao seu revestimento com resina impermeável. A retirada das formas deverá obedecer sempre a ordem e os prazos mínimos estipulados no artigo 71 da Norma Brasileira NB I atual NBR 6118. 2.3.

As formas deverão ser retiradas de modo a permitir relativa facilidade de manejo dos elementos e, principalmente, sem choques. Para isso o escoramento das formas deverá apoiar-se sobre cunhas, caixas de areia ou outros elementos apropriados.

As formas deverão ser cortadas seguindo rigidamente o projeto estrutural e de formas. A precisão de colocação das formas será de, mais ou menos, 5 mm. A posição das formas (prumo e nível) deverá ser permanentemente verificada, especialmente durante o processo de lançamento do concreto.

Quando necessário, a correção deverá ser imediatamente efetuada, empregando-se cunhas, escoras e outros dispositivos apropriados. Para a reutilização das chapas compensadas a estanqueidade das formas deverá ser feita com calafetadores de



elastômero do tipo silicone. Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m²)

3.3. Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas, espessura de 3 cm. Af 08/2017

O lastro será de concreto magro com espessura mínima de 3 (três) cm.

3.4. Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. Af 07/2016

O concreto deverá ser dosado experimentalmente de acordo com o estabelecido no item 8.3.1 da NBR6118. A dosagem experimental poderá ser feita por qualquer método baseado na correlação entre as características de resistência e durabilidade do concreto e a relação água-cimento, levando-se em conta a trabalhabilidade desejada.

Tanto a resistência, como o cobrimento a ser utilizado para o projeto da estrutura de concreto deverá estar em conformidade com a NBR 6118/2004 e o projeto estrutural.

O concreto deverá atender a norma NBR-6118 da ABNT, características de resistência e durabilidade do concreto e a relação água/cimento, levando-se em conta a trabalhabilidade desejada. O FCK deverá ser de 25mpa.

3.5. Armação de bloco, viga, baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 10 mm - montagem. Af 06/2017

Os coeficientes de consumo incluem a montagem da armadura nas fôrmas. Para esta composição admite-se uma perda em porcentagem no consumo de aço, que dependendo do grau de organização do canteiro e controle sobre os materiais, estas perdas podem variar. Em massa obtida através de levantamento em projeto de armação sem inclusão de perdas, pois estas já estão consideradas

no coeficiente de consumo unitário (kg).

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

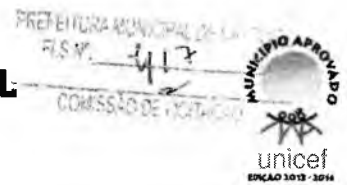
- 1) Executar a montagem das ferragens.
- 2) Obedecer ao projeto estrutural.

CAIO CESAR SOUZA COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806



PREFEITURA DO
CRATO

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE INFRAESTRUTURA**



3) Limpar as barras de aço, removendo qualquer substância prejudicial à aderência do concreto, remover também as crostas da ferragem e ou ferrugem que possam se apresentar.

4) Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

3.6. Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço ca-60 de 5 mm - montagem. Af 06/2017

As armaduras deverão ser executadas com barras e fios de aço que satisfaçam as especificações da ABNT. Poderão ser usados aços de outra qualidade desde que suas propriedades sejam suficientemente estudadas por laboratório nacional idôneo. A execução das armaduras deverá obedecer rigorosamente ao projeto estrutural no que se refere à posição, bitola, dobramento e recobrimento.

Qualquer mudança de tipo ou bitola nas barras de aço, sendo modificação de projeto, dependerá de aprovação do autor do Projeto Estrutural e da Fiscalização.

As emendas de barras da armadura deverão ser feitas de acordo com o previsto no projeto, as não previstas só poderão ser localizadas e executadas conforme o item 6.3.5 da NBR-6118 e dependerá da aprovação do autor do projeto e da Fiscalização.

Na colocação das armaduras nas formas, deverão aquelas estar limpas, isentas de quaisquer impurezas (graxa, lama etc.) capaz de comprometer a boa qualidade dos serviços.

3.7. Lançamento e aplicação de concreto s/ elevação

O concreto deverá ser lançado logo após o amassamento, não sendo permitido entre o fim deste e o do lançamento intervalo superior a uma hora. Se for utilizada agitação mecânica, esse prazo será contado a partir do fim da agitação. Com o uso de retardadores de pega o prazo poderá ser aumentado de acordo com as características do aditivo. Em nenhuma hipótese se fará o lançamento após o início da pega.

Não será admitido o uso de concreto misturado. Para os lançamentos que tenham de ser feitos a seco, em recinto sujeitos à penetração de água, deverão ser tomadas as

Endereço: Rua José Carvalho, 348-1, Centro
CEP: 63.100-020
Horário de Atendimento: 8h às 17h

CAIO CESAR RIBEIRO COELHO
Engenheiro Civil
CREA-DE: 56806

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP
88 2156-3259

✉ seinfra@crato.ce.gov.br
🏠 crato.ce.gov.br



precauções necessárias para que não haja água no local em que se lança o concreto nem possa o concreto fresco vir a ser por ela lavado.

O concreto deverá ser lançado o mais próximo possível de sua posição final, evitando-se incrustação de argamassa nas paredes das formas e nas armaduras. Deverão ser tomadas precauções para manter a homogeneidade do concreto. A altura de queda livre não poderá ultrapassar 2,0 m. Para peças estreitas e altas o concreto deverá ser lançado por janelas abertas na parte lateral, ou por meio de funis ou trombas. Cuidados especiais deverão ser tomados quando o lançamento se der em meio ambiente com temperatura inferior a 10°C ou superior a 40°C.


O concreto não deverá ser lançado sob chuva, salvo tomando-se cuidados especiais adequados e obtendo-se aprovação da Fiscalização. Não será admitido que a água da chuva venha aumentar o fator água/cimento da mistura, nem danificar o acabamento superficial. Antes do lançamento do concreto a água eventualmente existente nas escavações deverá ser removida. As formas deverão estar limpas, sem concreto velho ou sobras de material proveniente da montagem das formas e das armaduras.

3.8. Proteção mecânica, com argamassa de cimento e areia traço 1:4, e=2cm

Preparo de mistura manual de cimento, areia e água, podendo conter adições e aditivos, a fim de melhorar determinadas propriedades. Uma argamassa de boa qualidade, deverá ter pasta suficiente para envolver todos os grãos do agregado, garantir sua aderência e apresentar as seguintes características:

- a) trabalhabilidade, medida pela retenção de água;
- b) resistência de aderência à tração, conforme especificação;
- c) resistência à compressão e tração, conforme a solicitação;
- d) permeabilidade, adequada a cada situação;
- e) baixa retração e capacidade de deformação;
- f) durabilidade, diante das ações atuantes.

Os materiais componentes das argamassas deverão atender às recomendações referentes aos insumos: cimento, areia e água.

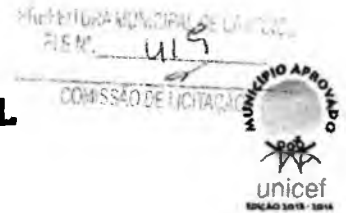

CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806


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



PREFEITURA DO
CRATO

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE INFRAESTRUTURA**



Deverá ser preparada apenas a quantidade de argamassa necessária para cada etapa, a fim de se evitar o início do endurecimento, antes do seu emprego, ficando inutilizada a argamassa que apresentar sinais de endurecimento. Não deverá ser reaproveitada a argamassa retirada dos revestimentos em execução, a não ser que haja uma reciclagem adequada.

A dosagem prevista, especificada pela proporção, é em volume seco e deverá ser obedecida rigorosamente para cada aplicação. A escolha da argamassa adequada deverá estar de acordo com a especificação da obra. O cimento deverá ser medido em massa, 50 kg por saco, podendo ser adotado volume correspondente a 35 litros. A areia poderá ser medida em massa ou em volume, em recipiente limpo e íntegro, dimensionado de acordo com o seu inchamento médio.

A quantidade de água será determinada pelo aspecto da mistura, que deverá estar coesa e com trabalhabilidade adequada à utilização prevista. As argamassas deverão ser misturadas por processo manual, até obtenção de uma mistura homogênea. Só é permitido o amassamento manual, para volumes inferiores a 0,10 m³, de cada vez e quando autorizado pela fiscalização. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

4. FONTES D'ÁGUA

4.1. Chapisco c/ argamassa de cimento e areia s/peneirar traco 1:3 esp.= 5mm p/ parede

Aplicação de camada de argamassa constituída de cimento, areia, água e aditivo com adesivo a base de PVA, Bianco, possuindo baixa consistência, destinada a promover maior aderência entre a base e a camada de revestimento.

A argamassa de chapisco deverá ter consistência fluida e ser constituída de areia, predominantemente grossa, com dimensão máxima entre 2,4 e 6,3 mm. O chapisco deverá apresentar espessura máxima de 5 mm, textura aberta com superfície irregular e descontínua, de forma a permitir a visualização de pequenas áreas da base.

Quando a superfície for extremamente lisa, ou untada por produtos utilizados nas formas, é aconselhável apiloar, ou jatear areia antes chapiscar.

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREAJCE 347759 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP

CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

Endereço: Rua José Carvalho, 348-1, Centro
CEP: 63.100-020
Horário de Atendimento: 8h às 17h

☎ 88 2156-3259
✉ seinfra@crato.ce.gov.br
🌐 crato.ce.gov.br



Molhar a superfície a chapiscar. A aplicação do chapisco deverá ser realizada através de aspersão vigorosa da argamassa de cimento e areia no traço 1:4, continuamente, sobre toda área da base que se pretende revestir. Deverá ser empregado o aditivo Bianco à água de amassamento na proporção 1:2.

4.2. Emboço c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar, traço 1:3

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.

CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

Italo Samuel Donçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344650 RNP 061887931-5
Fortaleza 0107007/2021-GP



4.3. Impermeabilização de reservatórios e piscinas elevadas c/ impermeabilizante estrutural c/ aplicação de membrana elástica bi-componente

A superfície deve estar limpa, seca e isenta de partículas soltas, pontas de ferro, pinturas, óleo, desmoldantes e sistemas de impermeabilização anteriores.

A argamassa deve ter espessura de pelo menos 2 cm junto aos ralos. Aumente a espessura de acordo com o caimento, que deve ser de no mínimo 1% em direção aos ralos. Executar em volta dos ralos um rebaixo de 1cm na forma de um quadrado de 40x40 cm, deixando a textura fina e uniforme. A superfície não deve ser “queimada” (tratada com desempenadeira metálica). Aplique a argamassa e espere secar por no mínimo sete dias. Depois executar a aplicação do primer indicado.

4.4. Cerâmica esmaltada c/ arg. Cimento e areia até 10x10cm (100 cm²) - decorativa p/ parede

Assentar a placa cerâmica posicionando-a na posição adequada e batendo com o auxílio de peça de madeira de modo a desmanchar os cordões. Deverão ser atendidas as recomendações do fabricante da pastilha cerâmica e da argamassa colante. Após cerca de 45 a 60 minutos, remover o excesso de argamassa colante existente nas juntas (este tempo poderá ser maior devido à temperatura e condições climáticas quando da execução do revestimento). Limpeza da pastilha: Com uma esponja limpa e úmida, remover da superfície das placas qualquer resíduo existente de argamassa colante.

Aguardar cerca de 15 minutos e iniciar o processo de limpeza da área com uma estopa seca e preparar para a etapa de rejuntamento. “Tempo de Utilização” da argamassa colante: argamassa preparada deverá ser utilizada em um intervalo máximo de 1,5 a 2 horas, não sendo permitido acrescentar água neste intervalo e devendo o material ser descartado após este período. “Tempo em Aberto”: consiste no tempo em que a argamassa pode ficar estendida sobre a base sem que perca suas propriedades adesivas. Este tempo deve ser controlado através dos seguintes testes:

- Tocar a argamassa colante com os dedos sem sujá-los.
- Formação de película esbranquiçada na superfície da argamassa.

CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 344534 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP



PREFEITURA DO
CRATO

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE INFRAESTRUTURA**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
F.I.S.M. 422
COMISSÃO DE LICITAÇÃO



- Caso seja verificado que o tempo em aberto da argamassa foi ultrapassado, a argamassa deverá ser removida da base e descartada.

- Para evitar desperdício e a garantia dos serviços, recomenda-se que os panos abertos de argamassa sejam pequenos e compatíveis com as condições climáticas e o ritmo de produção.

Limpeza e controle das ferramentas: O caixote plástico e as ferramentas utilizadas devem ser mantidos limpas, sem resíduos de argamassas. O desgaste dos dentes da desempenadeira deverá ser verificado e os dentes refeitos ou a desempenadeira substituída sempre que o desgaste for superior a 1 mm.

4.5.Rejuntamento p/azulejo c/cimento branco esp.= 3mm

O rejuntamento será feito com pasta de cimento branco sendo terminantemente vetado o acréscimo de cal à pasta. Com pano úmido, retirar-se-á o excesso de pasta, concluindo-se a limpeza com um pano seco.

5. PISO E ACESSIBILIDADE

5.1.Piso podotátil externo em pmc esp. 3cm. assentado com argamassa (fornecimento e assentamento)

Os pisos táteis externos serão no modelo alerta e direcional, assentados sobre lastro de concreto. As placas podotáteis caracterizam-se pela diferenciação de textura e cor em relação ao piso adjacente, destinado a construir alerta ou linha de guia, perceptível por pessoas com deficiência visual.

⊗ assentamento será efetuado sobre base em lastro de concreto no traço 1:2:3 com 18 MPa e espessura de 8,0 cm, com argamassa pré-fabricada da Quartzolit específica para área externas ou argamassa de cimento e areia média no traço 1:3. As juntas receberão aplicação de rejunte flexível.

GAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

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

Endereço: Rua José Carvalho, 348-1, Centro
CEP: 63.100-020
Horário de Atendimento: 8h às 17h


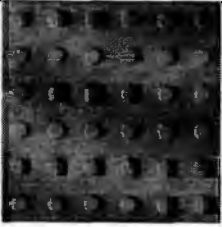
☎ 88 2156-3259
✉ seinfra@crato.ce.gov.br
🌐 crato.ce.gov.br



PREFEITURA DO
CRATO

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



	<p>Piso tátil externo direcional: em concreto, cada peça medindo 20x20x2cm na cor vermelha. Tem a função de orientar o percurso a ser seguido, possui a superfície de relevos lineares</p>
	<p>Piso tátil externo de alerta: em concreto, cada peça medindo 20x20x2cm na cor vermelha. Tem a função de sinalizar perigo ou mudança de direção, com superfície em relevo tronco-cônico.</p>

5.2. Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicado em áreas molhadas sobre laje, aderido, espessura 2cm. Af 06/2014

O suporte deve ser firme (resistência à tração mínima de 1,5 N/mm²), limpo e sem óleos, gorduras, caldas superficiais, material quebradiço ou restos de outros tratamentos. Será verificado que o suporte está seco, apresentando uma umidade inferior a 3% e com ausência de vazios ou espaços ociosos. Serão suspensos os trabalhos quando a temperatura ambiente seja inferior a 5°C ou superior a 30°C, chova, exista risco de geada, exista vento excessivo ou quando o sol incida diretamente sobre a superfície. Marcação de níveis de acabamento. Aplicação de primer. Amassamento com batedor elétrico. Derramamento e espalhamento da mistura. A superfície final cumprirá as exigências de nivelamento, acabamento superficial e resistência.

CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

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



6. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DAS FONTES D'ÁGUA

6.1. Bomba centrífuga, monofásica, 0,5 cv ou 0,49 hp, hm 6 a 20 m, q 1,2 a 8,3 m³/h - fornecimento e instalação. Af 12/2020

Bomba centrífuga, monofásica construída em aço inoxidável, instalada conforma projeto.

6.2. Quadro de comando de bombas - completo

Painel de comando eletroeletrônico, monofásico, tensão nominal de 220 V, com grau de proteção IP43, tensão de comando 24V, disjuntores para proteção específica dos motores, disjuntor motor, disjuntor geral com dispositivo de segurança para bloqueio da porta, contadoras e relés térmicos, relé de segurança, para rearme do comando, botão de emergência e impulso, instalado em gabinete metálico apropriado, pintado com tinta anticorrosiva, contendo todas as chaves gerais e seccionais, botoeiras, sinalizadores luminosos tipo "leds", para proteção dos conj. moto-bombas, filtros, projetores de luz subaquáticos, contendo duas chaves seletoras: Manual / Automático (liga e desliga em horários programados).

7. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS DAS FONTES D'ÁGUA

7.1. Desobstrução de tubulações

Execução de limpeza de conjunto de esgotamento sanitário composto por caixas de inspeção e tubulações adjacentes aos chafarizes.

7.2. Ralo sifonado, pvc, dn 100 x 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. Af 12/2014

Considera-se materiais, equipamentos e mão de obra para instalação e fixação do ralo sifonado, inclusive argamassa de cimento e areia no traço 1:3. Critério de Medição

*Por conjunto instalado (unid). Procedimento Executivo e Recomendações Diversas:

*Fixar o ralo em conformidade com o projeto de instalações sanitárias, fornecido pelo



PREFEITURA DO
CRATO

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE INFRAESTRUTURA**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
FILS N.º 425
COMISSÃO DE LICITAÇÃO



contratante. A fixação se fará com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, ao tempo que se procede a ligação da tubulação da rede de esgoto a mesma, verificando os devidos cuidados para evitar vazamentos ou trincas durante e posterior a instalação.

Os níveis dos ralos serão observados com o devido cuidado para se obter o direcionamento das águas para o ponto em referência. Para a abertura dos furos de entrada dos ralos, utiliza-se uma furadeira elétrica, fazendo furo ao lado de furo.

O arremate final faz-se com uma lima meia-cana ou rasqueta, ou com uma serra copo. (não deve abrir os furos dando pancadas com martelo ou usando fogo). Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

8.1. Fontes d'água

8.1.1. Tampa de concreto esp.= 5cm p/caixa em alvenaria

Deverá ser instalada em uma caixa de inspeção, de no mínimo 0,25m x 0,25m, com tampa de concreto e recoberto com uma camada de concreto magro com espessura mínima de 5cm.

8.2. Iluminação da praça

Os serviços de instalações elétricas serão executados de acordo com projeto específico, e obedecendo às exigências das concessionárias locais e de acordo com as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), sendo que eventuais modificações deverão ser realizadas somente após aprovação dos AUTORES DO PROJETO e da FISCALIZAÇÃO. A PROPONENTE deverá verificar "in loco" todo e qualquer tipo de instalações, obras e serviços existentes e adjacentes, passagens de instalações existentes, alimentações despejos, locais de passagem das redes públicas, e de implantação das obras e serviços, e compará-las com os projetos, para que sejam incluídos na planilha de orçamento todos os itens necessários à execução final de todas as instalações, obras e serviços descritos no objeto em perfeito funcionamento, inclusive execução de todas as alimentações, derivações, interligações necessárias às mesmas, assim como desvios, refazimentos, remanejamentos, demolições, etc., alterações e

Endereço: Rua José Carvalho, 348-1, Centro
CEP: 63.100-020
Horário de Atendimento: 8h às 17h

CAIO CESAR COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 744559 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP

☎ 88 2156-3259
✉ seinfra@crato.ce.gov.br
🏠 crato.ce.gov.br



PREFEITURA DO
CRATO

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE INFRAESTRUTURA**

PREFEITURA MUNICIPAL
FLS Nº. 426
COMISSÃO DE LICITAÇÃO



complementações dos projetos fornecidos, sendo portanto de inteira responsabilidade da mesma toda a execução e fornecimento dos materiais, equipamentos e mão de obra necessários, à todas as instalações indicadas nas peças gráficas fornecidas, mesmo que constem apenas da arquitetura ou dos memoriais ou de alguma peça gráfica fornecida ou do Edital, cabendo neste caso à CONTRATADA a elaboração dos respectivos projetos executivos definitivos, e o levantamento “as built” após a execução final.

A CONTRATADA deverá montar os suportes, acessórios, complementos e materiais necessários às instalações elétricas, conforme projeto fornecido, de modo a torná-las completas, sem falhas ou omissões que venham a prejudicar o perfeito funcionamento dos conjuntos. Todas as tubulações e conexões deverão ser montadas, de modo que a marca fique visível para inspeção da FISCALIZAÇÃO.

Serão de fornecimento da CONTRATADA, quer constem ou não nos desenhos referentes a cada um dos serviços, os seguintes materiais: materiais para complementação de tubulações, etc.. tais como: abraçadeiras, chumbadores, parafusos, porcas e arruelas, arames galvanizados para fiação e guias, material de vedação de roscas, graxa, talco, barras roscadas, parabolt, etc. Materiais para complementarão de fiação, tais como: conectores, terminais, fitas isolantes, massas isolantes e de vedação, materiais para emendas e derivações, etc. Materiais para uso geral, tais como: eletrodo de solda elétrica, oxigênio e acetileno, estopa, folhas de serra, cossinetes, brocas, ponteiros, etc.

Todas as instalações, constantes do objeto, deverão ser executadas com esmero e bom acabamento com todos os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente instalados em posição firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico e eletricamente satisfatório e de boa aparência. Todas as instalações deverão estar de acordo com os requisitos da ABNT, materiais aprovados pela ABNT e INMETRO, deverão ser executadas de acordo com o desenho fornecido e padrões aprovados pela CEMIG e demais concessionárias de serviço público.

Todos os equipamentos e materiais danificados durante o manuseio ou montagem, deverão ser substituídos ou reparados às expensas da CONTRATADA e à satisfação da FISCALIZAÇÃO. As discrepâncias porventura existentes entre os projetos, os memoriais

Endereço: Rua José Carvalho, 348-1, Centro
CEP: 63.100-020
Horário de Atendimento: 8h às 17h

CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344551 RNP 061887931-5
Portaria 010/2021-GP

☎ 88 2156-3259
✉ seinfra@crato.ce.gov.br
🌐 crato.ce.gov.br



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DE
FIS Nº 427
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE INFRAESTRUTURA**



e as especificações deverão ser apresentadas antecipadamente à FISCALIZAÇÃO, antes de sua execução, para decisão ou seus prepostos, poderão inspecionar e verificar qualquer trabalho de construção e montagem, a qualquer tempo e, para isso, deverão ter livre acesso ao local dos trabalhos. Deverão ser fornecidos todos os meios necessários a tais inspeções, bem como para a execução de ensaios e coleta de informações relacionadas com o serviço.

9. PEDESTAIS

9.1. Tinta epóxi em paredes, c/ selador e emassamento acrílico

Considera materiais, equipamentos e mão de obra para lixar a superfície, aplicação de líquido preparador (selador) e pintura das superfícies com látex acrílico. Não inclui serviço de emassamento.

Indicado para o revestimento (pintura, decoração e proteção) de superfícies externas e internas de alvenaria, concreto, massa acrílica ou corrida, telhas e blocos de cimento e PVC.

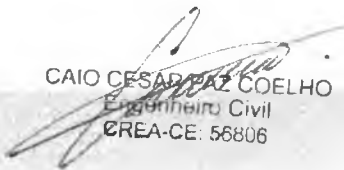
A superfície deve estar plana, sem fendas ou buracos, firme, coesa, limpa, seca e isenta de gordura, graxa ou mofo. A pintura só deve ser aplicada sobre superfície nova de argamassa, no mínimo, 30 dias após sua execução. Em superfície com pintura antiga (a base de cal), não deve aplicar diretamente a pintura com tinta acrílica sobre a parede, sendo necessário escovar, e aplicar uma demão de fundo preparador. Para superfícies porosas, é recomendável aplicar um fundo selador, a fim de uniformizar a absorção do produto.

9.2. Aplicação manual de pintura com tinta látex pva em paredes, duas demãos.

Af 06/2014

Previamente as pinturas das paredes deverão ser lixadas, limpas até apresentarem uma superfície uniforme livre de partículas. Em seguida deverá ser aplicada tinta látex PVA com rolo, pincel ou trincha, diluída em 20% de água. A primeira demão servirá como seladora em superfícies pouco porosas.

A segunda mão em diante deverá ser aplicada pura, sendo que, entre uma demão e outra deverão ser observados intervalos mínimos de 06 horas. As tintas deverão ser


CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806


Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559/RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP
88 2156-3259

Endereço: Rua José Carvalho, 348-1, Centro

CEP: 63.100-020

Horário de Atendimento: 8h às 17h


✉ seinfra@crato.ce.gov.br
🏠 crato.ce.gov.br



rigorosamente agitadas dentro das latas e periodicamente revolvidas antes de usadas, evitando-se dessa forma a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos.

9.3. Forma para concreto pré-moldado, inclusive desforma

Serão executadas rigorosamente conforme dimensões indicadas em projeto, com material de boa qualidade e adequado ao tipo de acabamento da superfície de concreto por ele envolvido.

Antes do início da concretagem as fôrmas serão molhadas até a saturação, executados furos para escoramento do excesso de água e verificada a estanqueidade. As juntas serão vedadas e a superfície em contato com o concreto deverá estar isenta de impurezas prejudiciais à qualidade do acabamento.

9.4. Concreto pré-misturado fck 20 mpa

O controle de qualidade do concreto fresco e endurecido e dos componentes adotados será o controle sistemático da NBR 6118.

10. PONTO DE ÔNIBUS

10.1. 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.

10.2. Viga de madeira maciça 10"x 4"

Conforme item 10.2.

10.3. Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, serrada 2.5cm x 10cm

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

10.4. Telha transparente ondulada

CAIO CESAR RAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806



PREFEITURA DO
CRATO

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE INFRAESTRUTURA**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
P.L.S. Nº. 429
COMISSÃO DE LICITAÇÃO



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

10.5. 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).

10.6. Pintura verniz (incolor) alquídico em madeira, uso interno e externo, 2 demãos. af 01/2021

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

11. TORRE DO RELÓGIO

11.1. Restauração completa do relógio e adaptação para funcionamento do maquinário na base da coluna

Envolve a recuperação do maquinário, incluindo o minarete, com a substituição de parte das cantarias, arabescos e estrutura, também inclui o trabalho em chapas de cobre e reparo do relógio.

A intervenção mantém os atributos técnico-construtivos e artísticos que valoram o monumento como exemplar da arquitetura com características de gosto eclético.

11.2. Porta de alumínio c/vidro cristal temperado

Conferir se o vão deixado está de acordo com as dimensões da porta e com a previsão de folga, 2mm no topo e nas laterais do vão. Colocar calços de madeira para apoio da porta, intercalando papelão entre os calços e a folha de porta para que ela não seja danificada.

Posicionar a porta no vão e conferir: sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento da porta com a face da parede. Marcar com uma ponteira a

CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

Italo Samuel Gonçalves
Secretaria de Infraestrutura
CREACE 34.659 RNP 06 1887531-5
Portaria 0107007/2021-GP

Endereço: Rua José Carvalho, 348-1, Centro
CEP: 63.100-020
Horário de Atendimento: 8h às 17h

☎ 88 2156-3259
✉ seinfra@crato.ce.gov.br
🏠 crato.ce.gov.br



PREFEITURA DO
CRATO

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



posição dos furos na parede do vão. Retirar a esquadria do vão e executar os furos necessários na alvenaria, utilizando broca de vídia com diâmetro de 10mm.

Retirar o pó resultante dos furos com auxílio de um pincel ou soprador e encaixar as buchas de náilon. Posicionar novamente a esquadria no vão e parafusá-la no reenquadramento do vão, repetindo o processo de verificação de prumo, nível e alinhamento. Aplicar o selante em toda a volta da esquadria, para garantir a vedação da folga entre o vão e o marco.

11.3. Instalação de vidro temperado, e = 10 mm, encaixado em perfil u.

Af 01/2021 p

As esquadrias serão em vidro incolor de 10mm de espessura, com a aplicação de adesivos jateados, obedecendo as medidas e alinhamentos do projeto da cabine da plataforma elevatória.

As placas de vidro deverão ser cuidadosamente cortadas, com contornos nítidos, sem folga excessiva com relação ao requadro de encaixe, nem conter defeitos, como extremidades lascadas, pontas salientes e cantos quebrados.

As bordas dos cortes deverão ser esmerilhadas, de modo a se tornarem lisas e sem irregularidades. Antes da colocação nas esquadrias, os vidros deverão ser limpos, de modo que as superfícies fiquem isentas de umidade, óleo, graxa ou qualquer outro material estranho.

11.4. Instalação de vidro temperado, e = 8 mm, encaixado em perfil u.

Af 01/2021 p

Deverão ser observados o prumo e o alinhamento da esquadria. A folga entre a esquadria e o vão deverá ser uniforme em todo o perímetro. Após o assentamento, deverá ser verificado o funcionamento da esquadria.

O assentamento será iniciado posicionando-se o requadro de acordo com o nível do piso fornecido. O requadro será posicionado no vão e chumbado na alvenaria com argamassa de cimento, cal hidratada e areia no traço 1:2:8.

12. URBANIZAÇÃO

Endereço: Rua José Carvalho, 348-1, Centro
CEP: 63.100-020
Horário de Atendimento: 8h às 17h

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-03P

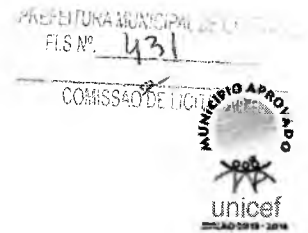
CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

☎ 88 2156-3259
✉ seinfra@crato.ce.gov.br
🌐 crato.ce.gov.br



PREFEITURA DO
CRATO

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE INFRAESTRUTURA**



12.1. Grama em áreas externas, inclusive material

Planta herbácea de 10-20 cm de altura. A forração escolhida deverá apresentar folhas densas e pilosas. A densidade deverá proporcionar a formação de tapete verde uniforme e ornamental. A forração deverá ser adquirida na fora de rolos, pois esse formato proporciona maior resistência no momento do transporte e maior facilidade de manuseio e plantio.

- Tapetes enrolados (rolinhos) medindo 40cm de largura por 125cm de comprimento.

- Modelo de Referência: grama Esmeralda ou Batatais

Deverá ser executado o preparo do solo, com a limpeza do terreno, removendo-se todos os obstáculos que possam atrapalhar o plantio como: ervas daninhas, entulhos etc. O solo deverá receber adubação. Posicionar vários rolinhos de grama ao longo da área de plantio; um ao lado do outro.

Para facilitar a instalação deverá ser utilizada linha de nylon ou barbante como guia, proporcionando o alinhamento dos tapetes de grama. Os tapetes quebrados ou recortes deverão preencher as áreas de cantos e encontros, na fase de acabamento do plantio. As fissuras entre os tapetes de grama devem ser rejuntadas com terra de boa qualidade, e toda a forração deve ser irrigada por aproximadamente um mês.

12.2. Árvores ornamentais em geral. C/ altura média de 2.50m. exceto palmáceas

As espécies vegetais a serem implantadas deverão estar enraizadas, apresentar bom estado fitossanitário, apresentar altura mínima conforme a Tabela de Espécies Vegetais do projeto, e seus torrões deverão estar isentos de plantas daninhas, além de atender aos seguintes padrões mínimos: o caule das espécies arbóreas deve ser único, com ramificação iniciando numa altura mínima de 1,80 m, apresentando de 3 a 4 pernas bem distribuídas e com diâmetro à altura do peito (DAP) de no mínimo 2,5 cm;

12.3. Banco de madeira c/ encosto e c/assento fixado em estrutura metálica. chapa de aço 10mm - um

Endereço: Rua José Carvalho, 348-1, Centro
CEP: 63.100-020
Horário de Atendimento: 8h às 17h

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretaria de Infraestrutura
CREAJCE 344359 RNP 061887931-5
Pottaria 0107007/2021-GP

CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 58806

☎ 88 2156-3259
✉ seinfra@crato.ce.gov.br
🌐 crato.ce.gov.br



PREFEITURA DO
CRATO

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE INFRAESTRUTURA**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO

PLS Nº 432

COMISSÃO DE LICITAÇÃO



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 V^A' em chapa de aço 10 mm que será usada como base.

Nas chapas de aço 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.

12.4. 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.

12.5. Arbustos ornamentais em geral. C/ altura mínima de 50cm

A empresa contratada para executar os serviços de implantação dos jardins deverá seguir as tabelas de quantidades constantes do projeto, respeitando o porte e o distanciamento de plantio nela sugeridos.

As mudas de árvores, palmeiras, arbusto, herbáceas e forrações deverão apresentar uniformidade, devendo ser isentas de enfermidades causadas por pragas e doenças, assim como estarem em bom estado nutricional, além de estarem bem enraizadas.

As mudas arbóreas deverão ser plantadas no centro da cova preparada, deixando a região do colo (transição entre raiz e caule) na altura da superfície mantendo o torrão íntegro.

A terra vegetal deve ser cuidadosamente espalhada em torno das raízes para que o ar permaneça disseminado no solo após o preenchimento da cova. Após o plantio, irrigar abundantemente o solo para melhor assentamento da terra.

13. DIVERSOS

13.1. Limpeza de piso em área urbanizada

O item compreende em limpeza geral dos serviços, com varrição manual, recolhimento dos resíduos e afastamento do material.

No término da obra deverá ser feita uma limpeza geral, de modo que a obra fique em condições de imediata utilização. Para fins de recebimento dos serviços serão

CAIO CESAR RAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
E.S.M. 433
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE INFRAESTRUTURA**




verificadas as condições dos pisos, vidros, revestimentos, etc. ficando a Contratada obrigada a efetuar os arremates eventualmente solicitados pela Fiscalização. Todos os pisos deverão ser totalmente limpos, e todos os detritos que ficarem aderentes deverão ser removidos, sem danos às superfícies.

Durante a limpeza da obra deve-se ter o cuidado de vedar todos os ralos para que os detritos provenientes da limpeza não venham a obstruí-los posteriormente. Todos os metais, ferragens e louças deverão ficar totalmente limpos, tendo sido removido todo o material aderente até que se obtenham suas condições normais.

Deverá haver cuidado especial com a limpeza dos vidros, sobretudo junto às esquadrias, removendo-se os resíduos. Serão cuidadosamente limpos e varridos todos os acessos às áreas cobertas e descobertas do prédio e removido todo o entulho de obra existente.

Na finalização dos serviços, a obra deverá ser entregue limpa e livre de entulhos e de restos de materiais. Deverá estar em perfeitas condições de uso, para que a Fiscalização efetue o recebimento provisório da mesma.


CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806


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



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
R.S.N. 434
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

MEMORIAL DESCRITIVO ILUMINAÇÃO PÚBLICA

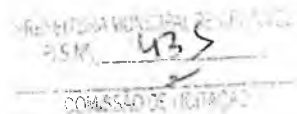
INTERESSADO: PREFEITURA DO CRATO

LOCALIDADE BENEFICIADA: PRAÇA CRISTO REI

ASSUNTO: MELHORIA E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

MARÇO/2021

e



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	11
6. LISTA DE MATERIAIS	16
7. SISTEMA DE ILUMINAÇÃO	16
8. SISTEMA DE ATERRAMENTO	17
9. SISTEMAS EXISTENTES	17
10. SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS	18
10.1 SISTEMAS EXISTENTES	18
11. SISTEMA NOVO	18
11.1 SERVIÇOS FINAIS	18
12. RECOMENDAÇÕES GERAIS	19
12.1 LANÇAMENTO E PUXAMENTO DE CABOS/PADRONIZAÇÃO DE CORES	20
12.2 EMENDAS E CONEXÕES	20
13. AQUISIÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	21

PROURBI- Projetos, Construções e Serviços LTDA
 ENGº. Felipe Pedrosa Araújo
 RNP: 061867679-4
 Felipe Pedrosa Araújo
 CREA Nº 041687679-4
 CPF 053.345.503-56
 Engenheiro Eletricista

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Paulo Samuel Gonçalves Damás
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 061867931-5
 Portaria 0107007/2021-GP

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAPOENÇA
RUA M. 436
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

- 14. SUPORTES METÁLICOS 22
- 15. OBSERVAÇÕES FINAIS..... 22

PROURBI- Projetos, Construções e Serviços LTDA
ENG. Felipe Bede Rosa Araújo
RNP: 061867679-4
CREA 07 061667679-4
CPF 053.145.593-56
Engenheiro Eletricista

Paulo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 01070072021-GP

RESPONSÁVEL TÉCNICO

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 CRISTO REI 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 Pedrosa Araújo
 RNP: 061667679-4
 Felipe Pedrosa Araújo
 CREA/RN 061667679-4
 CPF: 033.145.533-56
 Engenheiro Electricista

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNF 061007931-5
 Portaria 0107007/2021-GP

RESPONSÁVEL TÉCNICO

9

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 Cristo Rei
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:	Prourobi – 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@prourobi.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@prourobi.com.br

2.5 COMPOSIÇÃO DE CUSTOS:

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

PROURBI- Projetos, Construções e Serviços LTDA
 ENGº. Felipe Pedrosa Araújo
 RNP:061667679-4
 CREA: 329836
 CPF: 038.145.533-56
 Engenheiro Eletricista

Felipe Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 061667931-5
 Portaria 01070072021-GP

RESPONSÁVEL TÉCNICO

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 Bezerra Araújo
 RNP:061667679-4
 Felipe Bezerra Araújo
 CREA Nº 061667679-4
 CRP: 042.145.502-96
 Engenharia Elétrica

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344556 RNP 061007931-5
 Portaria 0107007/2021-GP

RESPONSÁVEL TÉCNICO

①

4. PROJETO DE ILUMINAÇÃO

4.1 INTRODUÇÃO

O Projeto de Iluminação da localidade Praça Cristo Rei, 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 352 quilômetros (454874,9200447).

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. Felipe Pedrosa Araújo
 RNP:061067679-4
 Felipe Pedrosa Araújo
 CREA/CE 06168799-4
 CPF 033.145.338-56
 Engenheiro Eletricista

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-0P

RESPONSÁVEL TÉCNICO

①

- 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 Cristo Rei, 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 Cristo Rei, foram utilizados luminárias e projetores de 7W, 58W, 96W, 150W.

5. CÁLCULOS TÉCNICOS

5.1 Queda de tensão

Foi realizado cálculo de queda de tensão em relação aos transformadores T1, T2 e T3 (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									
CIRCUITO	TRECHO		CARGAS			CONDUTOR	QUEDA DE TENSÃO		
	DESIG.	COMP.	DISTR.	ACUMUL.	TOTAL	mm ²	UNIT. (%)	TRECHO (%)	TOTAL (%)
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	T1.01	40	0,163	7,113	2,878	AN004	0,0994	0,286	0,286
	01.02	30	0,000	3,098	0,929	AN004	0,0994	0,092	0,378

PROURBI- Projetos, Construções e Serviços LTDA

ENG.º Felipe Pedroza Araújo


RNP: 061607679-4

Felipe Pedroza Araújo

CPF: 035.145.593-56

Inscrição Estadual

RESPONSÁVEL TÉCNICO


 Manoel Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREANCE 344556 RNP 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP

MUNICÍPIO MUNICIPAL DE PORTA
R.S.M. 442
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

02.03	30	0,000	2,935	0,880	AN004	0,0994	0,088	0,466
03.M1	8	0,000	2,609	0,209	AN004	0,0994	0,021	0,487
M1.04	5	0,000	1,633	0,082	CS10	0,5537	0,045	0,532
04.05	20	0,000	1,465	0,293	CS10	0,5537	0,162	0,162
05.06	10	0,000	1,402	0,140	CS10	0,5537	0,078	0,240
06.07	20	0,000	1,235	0,247	CS10	0,5537	0,137	0,377
07.08	20	0,000	1,067	0,213	CS10	0,5537	0,118	0,495
08.09	20	0,000	0,900	0,180	CS10	0,5537	0,100	0,595
09.10	20	0,000	0,733	0,147	CS10	0,5537	0,081	0,676
10.11	20	0,000	0,565	0,113	CS10	0,5537	0,063	0,738
11.12	20	0,000	0,502	0,100	CS10	0,5537	0,056	0,794
12.13	20	0,000	0,335	0,067	CS10	0,5537	0,037	0,831
13.14	20	0,000	0,167	0,033	CS10	0,5537	0,019	0,949
M1.15	10	0,000	1,633	0,163	CS10	0,5537	0,090	0,090
15.16	20	0,000	1,465	0,293	CS10	0,5537	0,162	0,253
16.17	20	0,000	1,402	0,280	CS10	0,5537	0,155	0,408
17.18	20	0,000	1,235	0,247	CS10	0,5537	0,137	0,545
18.19	20	0,000	1,067	0,213	CS10	0,5537	0,118	0,663
19.20	20	0,000	0,900	0,180	CS10	0,5537	0,100	0,763
20.21	20	0,000	0,733	0,147	CS10	0,5537	0,081	0,844
21.22	20	0,000	0,565	0,113	CS10	0,5537	0,063	0,906
22.23	20	0,000	0,398	0,080	CS10	0,5537	0,044	0,950
23.24	20	0,000	0,230	0,046	CS10	0,5537	0,026	0,976
24.25	20	0,000	0,167	0,033	CS10	0,5537	0,019	0,994
M1.26	10	0,000	4,878	0,488	CS10	0,5537	0,270	0,270
26.27	20	0,000	4,752	0,950	CS10	0,5537	0,526	0,796
27.28	30	0,000	4,100	1,230	CS10	0,5537	0,681	1,477
28.29	20	0,000	0,126	0,025	CS10	0,5537	0,014	1,491
28.30	5	0,000	3,322	0,166	CS10	0,5537	0,092	1,583
30.31	5	0,000	2,313	0,116	CS10	0,5537	0,064	1,647
31.32	10	0,000	2,187	0,219	CS10	0,5537	0,121	1,769
32.33	10	0,000	2,061	0,206	CS10	0,5537	0,114	1,883
33.34	10	0,000	1,935	0,193	CS10	0,5537	0,107	1,990
34.35	20	0,000	1,809	0,362	CS10	0,5537	0,200	2,190
35.36	20	0,000	1,683	0,337	CS10	0,5537	0,186	2,376
36.37	5	0,000	1,557	0,078	CS10	0,5537	0,043	2,420
37.38	20	0,000	0,126	0,025	CS10	0,5537	0,014	2,433
37.39	30	0,000	0,778	0,233	CS10	0,5537	0,129	2,563
39.40	20	0,000	0,126	0,025	CS10	0,5537	0,014	2,577
30.41	20	0,000	0,883	0,177	CS10	0,5537	0,098	2,674
41.42	10	0,000	0,252	0,025	CS10	0,5537	0,014	2,688
42.43	10	0,000	0,189	0,019	CS10	0,5537	0,010	2,699

PROURBI- Projetos, Construções e Serviços LTDA

ENG. Felipe Rediosa Araújo

RNP:061957679-4

Felipe Rediosa Araújo

CREA: 061957679-4

CPF: 028.148.593-26

Engenheiro Eletricista

Flávio Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 34455-9 RNP 061887931-5
Portaria 0167007/2021-01P

RESPONSÁVEL TÉCNICO

CP

	43.44	10	0,000	0,126	0,013	CS10	0,5537	0,007	2,706
	44.45	10	0,000	0,063	0,006	CS10	0,5537	0,003	2,709
	41.46	20	0,000	0,504	0,101	CS10	0,5537	0,056	2,765
	46.47	10	0,000	0,378	0,038	CS10	0,5537	0,021	2,786
	47.48	10	0,000	0,252	0,025	CS10	0,5537	0,014	2,800
	48.49	10	0,000	0,126	0,013	CS10	0,5537	0,007	2,807
	M1.50	40	0,000	0,030	0,012	CS10	0,5537	0,007	2,814
	50.51	5	0,000	0,023	0,001	CS10	0,5537	0,001	0,001
	51.52	5	0,000	0,015	0,001	CS10	0,5537	0,000	0,001
	52.53	5	0,000	0,008	0,000	CS10	0,5537	0,000	0,001
	M1.54	50	0,000	0,091	0,046	CS10	0,5537	0,025	0,027
	54.55	5	0,000	0,015	0,001	CS10	0,5537	0,000	0,027
	54.56	5	0,000	0,061	0,003	CS10	0,5537	0,002	0,029
	56.57	5	0,000	0,015	0,001	CS10	0,5537	0,000	0,029
	56.58	55	0,000	0,030	0,017	CS10	0,5537	0,009	0,038
	58.59	5	0,000	0,008	0,000	CS10	0,5537	0,000	0,039
	58.60	5	0,000	0,015	0,001	CS10	0,5537	0,000	0,039
	60.61	5	0,000	0,008	0,000	CS10	0,5537	0,000	0,039
	01.62	30	0,000	0,489	0,147	AN004	0,0994	0,015	0,054
	62.63	40	0,000	0,326	0,130	AN004	0,0994	0,013	0,067
	63.64	38	0,000	0,163	0,062	AM025M	0,5270	0,033	0,099
2	T2.65	40	0,326	0,652	0,326	AN004	0,0994	0,032	0,032
	65.66	40	0,000	0,163	0,065	AN004	0,0994	0,006	0,039
	65.67	35	0,000	0,326	0,114	AM025T	0,0880	0,010	0,049
	67.68	30	0,000	0,163	0,049	AN004	0,0994	0,005	0,054
3	T3.69	40	0,163	0,978	0,424	AN004	0,0994	0,042	0,042
	69.70	40	0,000	0,815	0,326	AN004	0,0994	0,032	0,075
	70.71	5	0,000	0,652	0,033	AN004	0,0994	0,003	0,078
	71.72	40	0,000	0,489	0,196	AN004	0,0994	0,019	0,097
	72.73	40	0,000	0,326	0,130	AN004	0,0994	0,013	0,110
	73.74	40	0,000	0,163	0,065	AN004	0,0994	0,006	0,117

PROURBI- Projetos, Construções e Serviços LTDA
 ENG. Felipe Rodrigues Araújo


RNP:061667679-4

CREA/RS 061667679-4

C.P. 033.345.593-56

Engenheiro Eletricista

RESPONSÁVEL TÉCNICO


 Manoel Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/RS 344559 RNP 061667931-5
 Portaria 0107007/2021-GP

C

5.2 Demanda

Realizou-se o cálculo da demanda gerada pela instalação prévia das luminárias e projetores de 7W, 58W, 96W e 150W LED 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 TRAFÓ 1		0 CLIENTES		Σ(Cic x ni) (kVA)	DEM. MÁX. DIVERSIFICADA POR POSTE -DMP (KVA)
				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	0,300	0,92	0,326	0	0,357	0	0,993	0	0,326
4	0,154	0,92	0,167	0	0,357	0	0,993	0	0,167
5	0,058	0,92	0,063	0	0,357	0	0,993	0	0,063
6	0,154	0,92	0,167	0	0,357	0	0,993	0	0,167
7	0,154	0,92	0,167	0	0,357	0	0,993	0	0,167
8	0,154	0,92	0,167	0	0,357	0	0,993	0	0,167
9	0,154	0,92	0,167	0	0,357	0	0,993	0	0,167
10	0,154	0,92	0,167	0	0,357	0	0,993	0	0,167
11	0,154	0,92	0,167	0	0,357	0	0,993	0	0,167
12	0,058	0,92	0,063	0	0,357	0	0,993	0	0,063
13	0,154	0,92	0,167	0	0,357	0	0,993	0	0,167
14	0,154	0,92	0,167	0	0,357	0	0,993	0	0,167
15	0,154	0,92	0,167	0	0,357	0	0,993	0	0,167
16	0,154	0,92	0,167	0	0,357	0	0,993	0	0,167
17	0,058	0,92	0,063	0	0,357	0	0,993	0	0,063
18	0,154	0,92	0,167	0	0,357	0	0,993	0	0,167
19	0,154	0,92	0,167	0	0,357	0	0,993	0	0,167
20	0,154	0,92	0,167	0	0,357	0	0,993	0	0,167
21	0,154	0,92	0,167	0	0,357	0	0,993	0	0,167
22	0,154	0,92	0,167	0	0,357	0	0,993	0	0,167

PROURBI- Projetos, Construções e Serviços LTDA

ENGº Felipe Redosa Araújo

RNP:061607679-4

Felipe Redosa Araújo

CREA/RN: 061607679-4

CPF: 023.145.593-56

Engenheiro Eletricista


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

RESPONSÁVEL TÉCNICO

9

PREFETURA MUNICIPAL DE UNICÃO
P.L.S.M. 495
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

23	0,154	0,92	0,167	0	0,357	0	0,993	0	0,167
24	0,058	0,92	0,063	0	0,357	0	0,993	0	0,063
25	0,154	0,92	0,167	0	0,357	0	0,993	0	0,167
26	0,116	0,92	0,126	0	0,357	0	0,993	0	0,126
27	0,600	0,92	0,652	0	0,357	0	0,993	0	0,652
28	0,600	0,92	0,652	0	0,357	0	0,993	0	0,652
29	0,116	0,92	0,126	0	0,357	0	0,993	0	0,126
30	0,116	0,92	0,126	0	0,357	0	0,993	0	0,126
31	0,116	0,92	0,126	0	0,357	0	0,993	0	0,126
32	0,116	0,92	0,126	0	0,357	0	0,993	0	0,126
33	0,116	0,92	0,126	0	0,357	0	0,993	0	0,126
34	0,116	0,92	0,126	0	0,357	0	0,993	0	0,126
35	0,116	0,92	0,126	0	0,357	0	0,993	0	0,126
36	0,116	0,92	0,126	0	0,357	0	0,993	0	0,126
37	0,600	0,92	0,652	0	0,357	0	0,993	0	0,652
38	0,116	0,92	0,126	0	0,357	0	0,993	0	0,126
39	0,600	0,92	0,652	0	0,357	0	0,993	0	0,652
40	0,116	0,92	0,126	0	0,357	0	0,993	0	0,126
41	0,116	0,92	0,126	0	0,357	0	0,993	0	0,126
42	0,063	0,92	0,068	0	0,357	0	0,993	0	0,068
43	0,063	0,92	0,068	0	0,357	0	0,993	0	0,068
44	0,063	0,92	0,068	0	0,357	0	0,993	0	0,068
45	0,063	0,92	0,068	0	0,357	0	0,993	0	0,068
46	0,116	0,92	0,126	0	0,357	0	0,993	0	0,126
47	0,116	0,92	0,126	0	0,357	0	0,993	0	0,126
48	0,116	0,92	0,126	0	0,357	0	0,993	0	0,126
49	0,116	0,92	0,126	0	0,357	0	0,993	0	0,126
50	0,007	0,92	0,008	0	0,357	0	0,993	0	0,008
51	0,007	0,92	0,008	0	0,357	0	0,993	0	0,008
52	0,007	0,92	0,008	0	0,357	0	0,993	0	0,008
53	0,007	0,92	0,008	0	0,357	0	0,993	0	0,008
54	0,007	0,92	0,008	0	0,357	0	0,993	0	0,008
55	0,007	0,92	0,008	0	0,357	0	0,993	0	0,008
56	0,007	0,92	0,008	0	0,357	0	0,993	0	0,008
57	0,007	0,92	0,008	0	0,357	0	0,993	0	0,008
58	0,007	0,92	0,008	0	0,357	0	0,993	0	0,008
59	0,007	0,92	0,008	0	0,357	0	0,993	0	0,008
60	0,007	0,92	0,008	0	0,357	0	0,993	0	0,008

PROURBI- Projetos, Construções e Serviços LTDA

ENG. Felipe Pedrosa Araújo

RNP:061067679-4

Felipe Pedrosa Araújo

CREA-MG 061067679-4

CPF: 053.145.593-56

Inscrição Simples

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREANCE 344559 RNP 061007931-5
Portaria 0107007/2021-GP

RESPONSÁVEL TÉCNICO

61	0,007	0,92	0,008	0	0,357	0	0,993	0	0,008
62	0,150	0,92	0,163	0	0,357	0	0,993	0	0,163
63	0,150	0,92	0,163	0	0,357	0	0,993	0	0,163
64	0,150	0,92	0,163	0	0,357	0	0,993	0	0,163
CARGA TOTAL (KVA)									9,56
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.									

POSTE	POT. LPS + REATOR (KW)	FP	DEMANDA DE IP POR POSTE-DIP(KVA)	TOTAL DE CONSUMIDORES LIGADOS NO TRAFÓ 2			0 CLIENTES		Σ(Cic x ni) (kVA)	DEM. MÁX. DIVERSIFICADA POR POSTE -DMP (KVA)
				Nº DE CONSUMIDORES LIGADOS						
				MONO	DEMANDA (KVA)	TRIF	DEMANDA (KVA)			
T2	0,300	0,92	0,326	0	0,357	0	0,993	0	0,326	
65	0,150	0,92	0,163	0	0,357	0	0,993	0	0,163	
66	0,150	0,92	0,163	0	0,357	0	0,993	0	0,163	
67	0,150	0,92	0,163	0	0,357	0	0,993	0	0,163	
68	0,150	0,92	0,163	0	0,357	0	0,993	0	0,163	
CARGA TOTAL (KVA)									0,98	
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.										

POSTE	POT. LPS + REATOR (KW)	FP	DEMANDA DE IP POR POSTE-DIP(KVA)	TOTAL DE CONSUMIDORES LIGADOS NO TRAFÓ 3			0 CLIENTES		Σ(Cic x ni) (kVA)	DEM. MÁX. DIVERSIFICADA POR POSTE -DMP (KVA)
				Nº DE CONSUMIDORES LIGADOS						
				MONO	DEMANDA (KVA)	TRIF	DEMANDA (KVA)			
T3	0,150	0,92	0,163	0	0,357	0	0,993	0	0,163	
69	0,150	0,92	0,163	0	0,357	0	0,993	0	0,163	
70	0,150	0,92	0,163	0	0,357	0	0,993	0	0,163	
71	0,150	0,92	0,163	0	0,357	0	0,993	0	0,163	
72	0,150	0,92	0,163	0	0,357	0	0,993	0	0,163	
73	0,150	0,92	0,163	0	0,357	0	0,993	0	0,163	
74	0,150	0,92	0,163	0	0,357	0	0,993	0	0,163	
CARGA TOTAL (KVA)									1,14	
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.										

PROURBI- Projetos, Construções e Serviços LTDA

ENG.º Felipe Rego Araujo


RNP: 061607673-4

Felipe Rego Araujo

CREA: 061607673-4

CPF: 053.145.333-56

Engenheiro Eletricista


 Manoel Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREAN/CE 344559 RNP 061807931-5
 Portaria 0107007/2024-GP

RESPONSÁVEL TÉCNICO



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

Potência das Luminárias a ser Retiradas - Trafo 1							
Potência Lâmpadas (W)	Potência Reator (W)	Potência Lâmpadas(W)+ Reator	Tipo de Lâmpada	Quant.	Potência Ativa (KW)	Fator de Potência	Demanda (KVA)
70	14	84	VS	92	7,73	0,92	8,40
250	23	273	VS	16	4,37	0,92	4,75
TOTAL:							13,15

Carga Instalada (kVA):	13,15
------------------------	-------

Potência das Luminárias a ser Instalada - Trafo 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	58	3,36	0,92	3,66
96	0	96	LED	18	1,73	0,92	1,88
150	0	150	LED	16	2,40	0,92	2,61
TOTAL:							8,14

Redução de Carga (kVA):	5,00
-------------------------	------

Potência das Luminárias a ser Retiradas - Trafo 2							
Potência Lâmpadas (W)	Potência Reator (W)	Potência Lâmpadas(W)+ Reator	Tipo de Lâmpada	Quant.	Potência Ativa (KW)	Fator de Potência	Demanda (KVA)
150	23	173	VS	3	0,52	0,92	0,56
250	23	273	VS	4	1,09	0,92	1,19
TOTAL:							1,19

Carga Instalada (kVA):	1,19
------------------------	------

PROURBI- Projetos, Construções e Serviços LTDA
ENG. Felipe Bedrosa Araújo

RNP: 06167679-4

CREA/CE 061687679-4

CPF: 013.145.593-56

Engenheiro Eletricista

Paulo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061687931-5
Portana 0107007/2021-GP

RESPONSÁVEL TÉCNICO

PREFEITURA MUNICIPAL DE UBERLÂNDIA
 PIS Nº 448
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Potência das Luminárias a ser Instalada - Trafo 2							
Potência Lâmpadas (W)	Potência Reator (W)	Potência Lâmpadas(W)+ Reator	Tipo de Lâmpada	Quant.	Potência Ativa (KW)	Fator de Potência	Demanda (KVA)
150	0	150	LED	7	1,05	0,92	1,14
TOTAL:							1,14

Redução de Carga (kVA):	0,05
-------------------------	------

Potência das Luminárias a ser Retiradas - Trafo 3							
Potência Lâmpadas (W)	Potência Reator (W)	Potência Lâmpadas(W)+ Reator	Tipo de Lâmpada	Quant.	Potência Ativa (KW)	Fator de Potência	Demanda (KVA)
150	23	173	VS	5	0,87	0,92	0,94
250	23	273	VS	1	0,27	0,92	0,30
TOTAL:							1,24

Carga Instalada (kVA):	1,24
------------------------	------

Potência das Luminárias a ser Instalada - Trafo 3							
Potência Lâmpadas (W)	Potência Reator (W)	Potência Lâmpadas(W)+ Reator	Tipo de Lâmpada	Quant.	Potência Ativa (KW)	Fator de Potência	Demanda (KVA)
150	0	150	LED	6	0,90	0,92	0,98
TOTAL:							0,98

Redução de Carga (kVA):	0,26
-------------------------	------

PROURBI- Projetos, Construções e Serviços LTDA
 ENGº Felipe Pedrosa Araújo
 RNP: 061867679-4
 Felipe Pedrosa Araújo
 CREA 061867679-4
 CPF: 033.145.533-56
 Engenheiro Eletricista


 Paulo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344555 RNP 061887931-5
 Portaria 010/007/2021-GP

RESPONSÁVEL TÉCNICO

①

6. LISTA DE MATERIAIS

LISTA DE MATERIAIS	
DESCRIÇÃO DO MATERIAL	QUANTIDADE
LUMINÁRIA LED 150W	37 uni
LUMINÁRIA LED 96W	18 uni
LUMINÁRIA LED 58W	58 uni
PROJETOR/SPOT LED 7W	16 uni
POSTE TELEFÔNICO DUPLO FLANGEADO OU ENGASTADO (H=7m ; h=5m)	18 uni
POSTE TELEFÔNICO DUPLO FLANGEADO OU ENGASTADO 5m	16 uni
POSTE TELEFÔNICO CURVO SIMPLES FLANGEADO 5m	8 uni
POSTE RC 200/10	04 uni
CAIXA DE PASSAGEM 30x30	46 uni
SUPORTE TOPO 4 PÉTALAS	04 uni
BRAÇO GALVANIZADO DE 2000mm	21 uni
CONECTOR PERFURANTE	4 uni
CONECTOR CUNHA TIPO III	124 uni
CONECTOR CAPA GEL	86 uni
QUADRO DE COMANDO ELÉTRICO	01 uni
PROGRAMADOR HORÁRIO COEL BWT20 OU SIMILAR	01 uni
MEDIÇÃO TRIFÁSICA	01 uni
CABO PP 3X2,5mm ²	1092 m
CABO FLEXÍVEL DE COBRE 10mm ²	2945 m
ELETRODUTO PEAD (Polietileno de Alta Densidade) 2"	980 m
CABO ALUMÍNIO MULTIPLEXADO MONOFÁSICO 25mm ²	45 m
RELE FOTOELÉTRICO	21 uni
HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD, 5/8"x 2,4m	12 uni

7. SISTEMA DE ILUMINAÇÃO

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

Poste de concreto existente do padrão da concessionária, poste rc 200/10 e poste metálico/aço telefônico flangeado ou engastado duplo e simples de 7 e 5 metros, com aplicação de suporte topo e braços galvanizados.

Com luminárias, projetores ou spots de 7W, 58W (Fluxo Luminoso Total \geq 9.026lm), 96W (Fluxo Luminoso Total \geq 14.291 lm) e 150W (Fluxo Luminoso Total \geq 22.518 lm)

PROURBI- Projetos, Construções e Serviços LTDA

ENG. Felipe Beckosa Araújo

RNP:061867679-4

Felipe Beckosa Araújo

CREA/RN: 001667679-4

CPF: 033.343.393-56

Especialista Eletricista


 Manoel Samuel Gonçalves Damas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 061 067931-5
 Portaria 0107007/2021-GP

RESPONSÁVEL TÉCNICO

①

LED, com corpo em alumínio injetado à alta pressão composta por LED's, com Temperatura de Cor (TCC) de 4000K.

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.

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.

PROURBI- Projetos, Construções e Serviços LTDA
 ENGº. Felipe Redosa Araújo
 RNP: 061857679-4
 Felipe Redosa Araújo
 CREA/RN 051557479-4
 CPF 083.145.535-56
 Inscrição Estadual

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

RESPONSÁVEL TÉCNICO

①

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;
 - ✓ 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

PROURBI- Projetos, Construções e Serviços LTDA
 ENGº. Felipe Red. Osa Araújo
 RNP 061807679-4
 Felipe Red. Osa Araújo
 CREA Nº 061807679-4
 CPF 033.345.533-96
 E-mail: felipe@prouربي.com.br


 Manoel Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 061807931-5
 Portaria 0107/2021-GP

RESPONSÁVEL TÉCNICO

C

- ✓ 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.

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.

PROURBI- Projetos, Construções e Serviços LTDA
 ENG. Felipe Redosa Araújo
 RNP: 061807679-4
 FELIPE REDOSA ARAUJO
 CREA: 061807679-4
 CPF: 033.145.303-56
 Engenheiro Eletricista

RESPONSÁVEL TÉCNICO


 Paulo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/UE 344555 RNP 061807931-5
 Portaria 0167007/2021-CP

C

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 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 isolação 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;

PROURBI- Projetos, Construções e Serviços LTDA
 ENG. Felipe Pedrosa Araújo
 RNP: 061867679-4
 Felipe Pedrosa Araújo
 CREA/RN: 051687679-4
 CPF: 033.345.593-56
 Engenheiro Eletricista

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 061887937-5
 Portaria 0107007/2021-GP

RESPONSÁVEL TÉCNICO

①

- ✓ 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.

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.

PROURBI- Projetos, Construções e Serviços LTDA
ENGº. Felipe Pedrosa Araújo
RNP 061867679-4
Felipe Pedrosa Araújo
CPF 033.145.333-96
Especialista Eletrônica

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

RESPONSÁVEL TÉCNICO

C

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.

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: 061867679-4
 Felipe Pedrosa Araújo
 CPF: 051.661.519-4
 DT: 053.145.333-54
 Engenheiro Eletricista

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 061867931-5
 Portaria 0107007/2021-GP

RESPONSÁVEL TÉCNICO

C

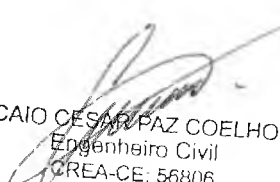



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
FLS Nº 456
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS
UNITÁRIOS


CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806


Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 010700712021-GP



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO, REVITALIZAÇÃO E REFORMA NA PRAÇA FRANCISCO SÁ, NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: RUA MONSENHOR ESMERALDO, BAIRRO CENTRO - CRATO/CE
REFERÊNCIAS: SEINFRA 27.1 (DESCONERADA), SINAPI 02/2021 (DESCONERADA) E ORSE 01/2021
DATA: FEVEREIRO/2022

BDI DE SERVIÇOS: 25,22%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	CONSTRUÇÃO DO GANTEIRO DA OBRA	m²	1,0000000	151,47	151,47
Insumo	10537	SEINFRA	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	Material	m²	1,0200000	35,59	36,30
Insumo	11725	SEINFRA	PREGO 15X15 (1,14" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	Material	KG	0,1500000	15,54	2,33
Insumo	11691	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	4,5000000	12,61	56,74
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,0000000	15,55	31,10
Insumo	11400	SEINFRA	ESMALTE SINTÉTICO	Material	L	1,0000000	24,99	24,99
							MO com LS =>	31,10
							Valor total sem BDI =>	151,47

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C2872	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRÁFICO	LOCAÇÃO DA OBRA	HA	1,0000000	476,51	476,51
Insumo	10700	SEINFRA	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	Material	H	2,0000000	75,05	150,09
Insumo	10775	SEINFRA	TEODOLITO (CHP)	Material	H	4,0000000	1,36	5,44
Insumo	10758	SEINFRA	NÍVEL (CHP)	Material	H	4,0000000	0,89	2,75
Insumo	10037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	4,0000000	16,77	67,08
Insumo	12382	SEINFRA	NIVELADOR	Mão de Obra	H	4,0000000	24,86	99,44
Insumo	12445	SEINFRA	TOPOGRAFO	Mão de Obra	H	5,0000000	30,34	151,70
							MO com LS =>	318,22
							Valor total sem BDI =>	476,51

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	101203	SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA, DIÂMETRO 11 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 1,7 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 5 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17	URBA - URBANIZAÇÃO	M	1,0000000	28,32	28,32
Composição Auxiliar	88236	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTIROS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5307000	15,68	8,32
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5307000	16,42	8,77
Insumo	00000346	SINAPI	ARAME DE AÇO OVALADO 15 X 17 (45,7 KG, 700 KG) ROLO 1000 M	Material	KG	0,2250000	19,07	4,29
Insumo	00006076	SINAPI	CRAMPO DE AÇO POLIDO 1" X 9	Material	KG	0,0120000	13,30	0,15
Insumo	00021138	SINAPI	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO (PARA CERCA)	Material	M	0,8800000	6,59	5,79
							MO com LS =>	12,28
							Valor total sem BDI =>	28,32

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	101205	SINAPI	PORTÃO COM MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA, DIÂMETRO 11 CM, COM 5 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO Nº 14 CLASSE 250, SEM DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTÃO CHUVA COM MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA DIÂMETRO 11 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 1,7 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 5 FIOS DE ARAME ELÉTRICO Nº 14 CLASSE 250.	URBA - URBANIZAÇÃO	M	1,0000000	28,93	28,93
Composição Auxiliar	101202	SINAPI	PORTÃO COM MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA, DIÂMETRO 11 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 1,7 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 5 FIOS DE ARAME ELÉTRICO Nº 14 CLASSE 250.	URBA - URBANIZAÇÃO	M	1,0000000	28,93	28,93
							MO com LS =>	12,28
							Valor total sem BDI =>	28,93

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C1070	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,0000000	8,81	8,81
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0500000	20,77	1,0385
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5000000	15,55	7,7750
							MO com LS =>	8,80
							Valor total sem BDI =>	8,81

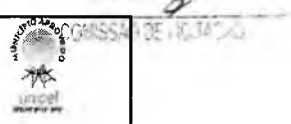
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C2716	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO DE LADRILHO	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,0000000	15,55	15,55
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0000000	15,55	15,55
							MO com LS =>	15,55
							Valor total sem BDI =>	15,55

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C1064	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,0000000	12,34	12,34
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0700000	20,77	1,4539
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,7000000	15,55	10,8850
							MO com LS =>	12,34
							Valor total sem BDI =>	12,34

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C4913	SEINFRA	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVACÃO)	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,0000000	6,22	6,22
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	15,55	6,22
							MO com LS =>	6,22
							Valor total sem BDI =>	6,22

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 061087931-5
 Data: 01/07/2021-GP

CAIO CESAR DE SOUZA COELHO
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56806



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO, REVITALIZAÇÃO E REFORMA NA PRAÇA FRANCISCO SÁ, NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: RUA MONSENHOR ESMERALDO, BAIRRO CENTRO - CRATO/CE
REFERÊNCIAS: SEINFRA 27.1 (DESONERADA), SINAPI 02/2021 (DESONERADA) E ORSE 01/2021
DATA: FEVEREIRO/2022

BDI DE SERVIÇOS: 25,22%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITARIOS

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VAIA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M.	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	58,46	58,46
Composição Auxiliar	88319	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	14,78	58,46
							MO com LS =>	36,86
							Valor total sem BDI =>	58,46

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1400	SEINFRA	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. PIFUNDAÇÕES UTIL. 5X	FORMAS	m²	1,0000000	66,19	66,19
Insumo	10965	SEINFRA	DESMOLDANTE PARA FORMAS	Material	L	0,4000000	7,35	2,94
Insumo	11728	SEINFRA	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	Material	KG	0,1500000	13,80	2,07
Insumo	11846	SEINFRA	SARRAFO DE 1"X4"	Material	M	0,5000000	4,74	2,37
Insumo	11916	SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	1,0000000	10,01	10,01
Insumo	10041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINEIRO	Mão de Obra	H	1,3000000	16,77	21,80
Insumo	10498	SEINFRA	CARPINEIRO	Mão de Obra	H	1,3000000	20,77	27,00
							MO com LS =>	48,80
							Valor total sem BDI =>	66,19

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96617	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE CORDÃO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM AF. 08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	13,87	13,87
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA R001 AF. 07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0339000	279,19	9,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0508000	14,78	0,75
Composição Auxiliar	88909	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1663000	18,61	3,46
							MO com LS =>	4,05
							Valor total sem BDI =>	13,67

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA R001 AF. 07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	353,15	353,15
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 300 L, CAPACIDADE DE MISTURA 380 L, MOTOR ELÉTRICO TRÍFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM ARRÉGADOR E EQUIPAMENTOS	CHGR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6100000	1,26	0,78
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 300 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRÍFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM ARRÉGADOR E EQUIPAMENTOS	CHGR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6400000	4,07	2,60
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2500000	15,84	19,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9800000	14,78	29,26
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7270000	80,00	58,16
Insumo	00001879	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9400000	0,56	204,36
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5970000	64,01	38,21
							MO com LS =>	32,40
							Valor total sem BDI =>	353,15

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACAO	CONCRETOS	m³	1,0000000	134,84	134,84
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	6,0000000	15,65	93,30
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,0000000	20,77	41,64
							MO com LS =>	134,84
							Valor total sem BDI =>	134,84

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C6025	SEINFRA	PROTEÇÃO MECÂNICA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	IMPERMEABILIZAÇÃO UTILIZANDO MANTA ARGAMASSA DE CIMENTO	m²	1,0000000	27,00	27,00
Composição Auxiliar	C0171	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	ARGAMASSA DE CIMENTO	m²	0,0200000	441,68	8,8366
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,5000000	20,77	10,385
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5000000	15,65	7,7750
							MO com LS =>	18,16
							Valor total sem BDI =>	27,00

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E	m²	1,0000000	6,18	6,18
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MÉDIA	Material	m	0,0061000	67,50	0,41
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,4300000	0,56	1,36

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

CAIO CESAR RAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

2

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO, REVITALIZAÇÃO E REFORMA NA PRAÇA FRANCISCO SÁ, NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: RUA MONSENHOR ESMERALDO, BAIRRO CENTRO - CRATO/CE
REFERÊNCIAS: SEINFRA 27.1 (DESONERADA), SINAPI 02/2021 (DESONERADA) E ORSE 01/2021
DATA: FEVEREIRO/2022

BDI DE SERVIÇOS: 25,22%



COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1500000	15,55	2,33	
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1000000	20,77	2,07	
								MO com LS =>	4,40
								Valor total sem BDI =>	6,18

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
	C1220	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRACO 1:3	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E	m²	1,0000000	31,99	31,99	
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0243000	67,50	1,64	
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	9,7200000	0,56	5,44	
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,6000000	20,77	12,46	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,8000000	15,55	12,44	
								MO com LS =>	24,90
								Valor total sem BDI =>	31,99

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
	C1473	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO DE RESERVATÓRIOS E PISCINAS ELEVADAS C/ IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL C/ APLICAÇÃO DE MEMBRANA	RESERVATÓRIOS	m²	1,0000000	28,72	28,72	
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0140000	67,50	0,94	
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	7,2900000	0,56	4,08	
Insumo	11089	SEINFRA	EMULSÃO ADESIVA	Material	KG	0,2000000	13,89	2,77	
Insumo	11522	SEINFRA	MEMBRANA ELÁSTICA	Material	KG	4,5000000	4,88	7,32	
Insumo	11250	SEINFRA	IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL	Material	KG	3,0000000	2,80	8,40	
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,2500000	20,77	5,19	
								MO com LS =>	5,19
								Valor total sem BDI =>	28,72

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
	C4431	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E ARGAMASSA DE CIMENTO	m²	1,0000000	102,51	102,51	
Composição Auxiliar	C4420	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MEN. TRACO 1:5		m²	0,0200000	760,19	15,00	
Insumo	11328	SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	1,4000000	20,77	29,07	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,4000000	15,55	21,77	
Insumo	16497	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	Material	m²	1,1000000	33,33	36,66	
								MO com LS =>	60,93
								Valor total sem BDI =>	102,51

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
	C2191	SEINFRA	REJUNTAMENTO P/AZULEJO C/ CIMENTO BRANCO ESP. 3mm	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E	m²	1,0000000	9,17	9,17	
Insumo	10799	SEINFRA	CIMENTO BRANCO	Material	KG	0,2500000	3,28	0,8200	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2300000	15,55	3,5785	
Insumo	10152	SEINFRA	AZULEJISTA	Mão de Obra	H	0,2300000	20,77	4,7771	
								MO com LS =>	8,35
								Valor total sem BDI =>	9,17

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
	C4624	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ACERTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E	PISOS	m²	1,0000000	112,90	112,90	
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0182000	67,50	1,2285	
Insumo	10441	SEINFRA	CAI HIDRATADA	Material	KG	2,7300000	1,10	3,0030	
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,8000000	0,56	1,5680	
Insumo	11328	SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	1,6000000	20,77	33,2320	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,2500000	15,55	19,4375	
Insumo	18623	SEINFRA	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	Material	m²	1,1000000	49,48	54,4280	
								MO com LS =>	52,6600
								Valor total sem BDI =>	112,90

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	87735	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS	PISO - PISOS	m²	1,0000000	34,38	34,38
Composição Auxiliar	87301	SINAPI	MOLHADA SOBRE LAJE ADEQUADA PRESSURIZADA ARGAMASSA TRACO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0310000	46,00	13,82
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	18,81	10,97
Composição Auxiliar	88318	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2250000	14,78	4,36

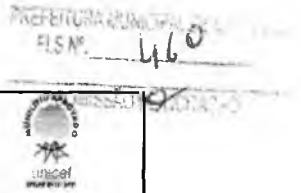
Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344558-RNP 061887931-5
Portaria 0107/2021-GP

CAIO CESAR COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

2



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBJETO: CONSTRUÇÃO, REVITALIZAÇÃO E REFORMA NA PRAÇA FRANCISCO SÁ, NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: RUA MONSENHOR ESMERALDO, BAIRRO CENTRO - CRATO/CE
REFERÊNCIAS: SEINFRA 27.1 (DESONERADA), SINAPI 02/2021 (DESONERADA) E ORSE 01/2021
DATA: FEVEREIRO/2022

BDI DE SERVIÇOS: 25,22%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

Insumo	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
Insumo	0007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Materia	L	0,4360000	11,35	4,63
Insumo	0001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Materia	KG	0,5000000	0,56	0,28
							MO com LS =>	12,10
							Valor total sem BDI =>	34,36

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	102118	SINAPI	BOMBA CENTRIFUGA, TRIFÁSICA, 3 CV OU 2,96 HP, 1MM 3/4 X 40 MM, Q.R.A. = 14,8 M ³ /H. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2020.	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	1.711,73	1.711,73
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	JUNTA DE ENCAMADOT QI: BOMBEIRO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2774000	14,33	32,63
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6330000	14,82	9,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2774000	18,13	41,26
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8330000	18,76	14,67
Insumo	0000736	SINAPI	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 2,96HP, DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 1 1/2" X 1 1/4", DIAMETRO DO ROTOR 1 1/4" X 1 1/4" X 1 1/4" X 1 1/4" X 1 1/4" X 1 1/4" X 1 1/4" X 1 1/4"	Equipamento	UN	1,0000000	1.611,86	1.611,86
Insumo	00011287	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO BORO = 12 MM, ESPESURA = 0,80 MM, FORÇA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Materia	UN	4,0000000	0,79	3,16
Insumo	0003997	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Materia	UN	4,0000000	0,21	0,84
Insumo	0003996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Materia	M	0,2000000	3,59	0,71
							MO com LS =>	64,78
							Valor total sem BDI =>	1.711,73

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	02065	SEINFRA	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	QUADROS / CAIXAS	UN	1,0000000	345,16	345,16
Insumo	10200	SEINFRA	BASE FUSIVEL DIAZED 63A, COMPLETA	Materia	UN	1,0000000	42,45	42,45
Insumo	10195	SEINFRA	BARRAMENTO TERRA P/ BAPX TENSÃO	Materia	UN	1,0000000	26,34	26,34
Insumo	10436	SEINFRA	CAIXA TIPO U' 50X60X27CM	Materia	UN	1,0000000	81,93	81,93
Insumo	11007	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	Materia	UN	1,0000000	51,51	51,51
Insumo	11265	SEINFRA	FUSIVEL DIAZED 63A	Materia	UN	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	11692	SEINFRA	PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO/ELEVAÇÃO	Materia	UN	1,0000000	9,02	9,02
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	3,5000000	20,77	72,69
Insumo	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	3,5000000	16,77	58,69
							MO com LS =>	131,38
							Valor total sem BDI =>	345,16

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	01079	SEINFRA	DESOBSTRUÇÃO DE TUBULAÇÕES	OUTROS ELEMENTOS	M	1,0000000	25,25	25,25
Insumo	12320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5000000	20,32	10,16
Insumo	10043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,9000000	16,77	15,09
							MO com LS =>	25,25
							Valor total sem BDI =>	25,25

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA QI EM RAMAL DE ESGOTO	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,43	10,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	18,13	1,26
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	14,33	1,00
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Materia	UN	0,0049000	50,58	0,24
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Materia	UN	0,0170000	1,62	0,02
Insumo	00011741	SINAPI	RALO SIFONADO PVC CILINDRICO, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Materia	UN	1,0000000	7,59	7,59
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Materia	UN	0,0075000	43,93	0,32
							MO com LS =>	1,55
							Valor total sem BDI =>	10,43

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	02269	SEINFRA	TAMPA DE CONCRETO ESP. = 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	QUADROS / CAIXAS	m ²	1,0000000	198,89	198,89
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Materia	m ³	0,0330000	67,50	2,2275
Insumo	10280	SEINFRA	BRITA	Materia	m ³	0,0400000	76,19	3,0476
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Materia	KG	16,0000000	0,56	8,9600
Insumo	10169	SEINFRA	AÇO CA-60	Materia	KG	5,2700000	8,28	43,6356
Insumo	10103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Materia	KG	0,0900000	10,05	0,9045

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretaria de Infraestrutura
CREA/CE 349559 RNP 061887931-5
Portaria 0107/2021-GP

CAIO CESAR DE COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 58808



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO, REVITALIZAÇÃO E REFORMA NA PRAÇA FRANCISCO SÁ, NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: RUA MONSENHOR ESMERALDO, BAIRRO CENTRO - CRATO/CE
REFERÊNCIAS: SEINFRA 27.1 (DESONERADA), SINAPI 02/2021 (DESONERADA) E ORSE 01/2021
DATA: FEVEREIRO/2022

BDI DE SERVIÇOS: 25,22%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

Insumo	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10529	SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2,20M)	Material	m²	0,4000000	30,33	12,1320
Insumo	11916	SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	0,1200000	10,01	1,2012
Insumo	10121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,4600000	20,77	9,5542
Insumo	12391	SEINFRA	PEDEIREIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	20,77	6,2310
Insumo	10040	SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,4600000	16,77	7,7142
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,8000000	15,55	12,4400
Insumo	10041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	2,4200000	16,77	40,5834
Insumo	10498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	2,4200000	20,77	50,2634
							MO com LS =>	126,7862
							Valor total sem BDI =>	198,89

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101656	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	895,29	895,29
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, INCLUSIVE CÂMERA DE VISÃO DE 360º	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2388000	180,53	38,33
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2381000	14,82	3,52
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2381000	18,76	4,46
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0140000	5,10	0,07
Insumo	00042247	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W, INCLUSIVE EM ALUMÍNIO OU AÇO	Material	UN	1,0000000	848,91	848,91
							MO com LS =>	7,89
							Valor total sem BDI =>	895,29

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101656	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 68 W ATÉ 97 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	567,50	567,50
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, INCLUSIVE CÂMERA DE VISÃO DE 360º	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2388000	160,53	38,33
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2381000	14,82	3,52
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2381000	18,76	4,46
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0140000	5,15	0,07
Insumo	00042247	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 68 W ATÉ 97 W, INCLUSIVE EM ALUMÍNIO OU AÇO	Material	UN	1,0000000	521,12	521,12
							MO com LS =>	7,89
							Valor total sem BDI =>	567,50

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101656	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 51 W ATÉ 67 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	517,15	517,15
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, INCLUSIVE CÂMERA DE VISÃO DE 360º	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2388000	180,53	38,33
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2381000	14,82	3,52
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2381000	18,76	4,46
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0140000	5,15	0,07
Insumo	00042245	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 51 W ATÉ 67 W, INCLUSIVE EM ALUMÍNIO OU AÇO	Material	UN	1,0000000	470,77	470,77
							MO com LS =>	7,89
							Valor total sem BDI =>	517,15

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97881	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 2,3X0,3X0,3 M, AF 12,0X20,0	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	85,61	85,61
Composição Auxiliar	97733	SINAPI	REÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³ AF 01/2018	RES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0091000	2.566,10	23,38
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL AF 08/2020	MO/T - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0360000	186,03	6,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0595000	14,78	0,87
Composição Auxiliar	88302	SINAPI	PEDEIREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0595000	18,81	1,10
Insumo	00043429	SINAPI	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, SEM FUNDO, QUADRADA, DIMENSÕES DE 0,30 X 0,30 X 0,30 M	Material	UN	1,0000000	53,58	53,59
							MO com LS =>	13,69
							Valor total sem BDI =>	85,61

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 344.659 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP

CAIO CESAR RAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

2



ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBJETO: CONSTRUÇÃO, REVITALIZAÇÃO E REFORMA NA PRAÇA FRANCISCO SÁ, NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
 ENDEREÇO: RUA MONSENHOR ESMERALDO, BAIRRO CENTRO - CRATO/CE
 REFERÊNCIAS: SEINFRA 27.1 (DESONERADA), SINAPI 02/2021 (DESONERADA) E ORSE 01/2021
 DATA: FEVEREIRO/2022
 BDI DE SERVIÇOS: 25,22%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

Composição	101836	SINAPI	BRACO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	103,02	103,02	
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GUINDASTE HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 117,75M, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2368000	160,53	38,33	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6730000	14,82	9,97	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6730000	18,76	12,62	
Insumo	00002512	SINAPI	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV	Diversos	UN	1,0000000	26,90	26,90	
Insumo	00001022	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR 0,6/1 KV, SECCAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	5,0000000	3,04	15,20	
								MO com LS =>	17,64
								Valor total sem BDI =>	103,02

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C5033	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE	POSTES EM CONCRETO	UN	1,0000000	1.170,23	1.170,23	
Composição Auxiliar	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS VALETAS, CANAIS E CONCRETOS	m³	0,5300000	41,20	21,84	
Composição Auxiliar	C0838	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	CONCRETOS	m³	0,3800000	404,79	163,82	
Composição Auxiliar	C1804	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SI/ FLEXIVACÃO	CONCRETOS	m³	0,3800000	134,64	51,23	
Insumo	10705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	Material	H	1,3000000	126,28	164,17	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVEITE	Mão de Obra	H	2,6000000	15,55	40,43	
Insumo	19515	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE	Material	UN	1,0000000	738,72	738,72	
								MO com LS =>	172,58
								Valor total sem BDI =>	1.170,23

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92980	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM², ANTICHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	10,14	10,14	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0090000	14,82	0,13	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0090000	18,76	0,16	
Insumo	00001020	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR 0,6/1 KV, SECCAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,0270000	9,55	9,80	
Insumo	00021127	SINAPI	FTA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0100000	5,15	0,05	
								MO com LS =>	0,19
								Valor total sem BDI =>	10,14

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PEAD, DN 20 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 04/2018	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	8,95	8,95	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	14,82	1,55	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	18,76	1,96	
Insumo	00002446	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA DE 2" PARA CARFAMENTO	Material	M	1,1000000	4,95	5,44	
								MO com LS =>	2,35
								Valor total sem BDI =>	8,95

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4558	SEINFRA	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	8,08	8,08	
Insumo	18438	SEINFRA	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	Material	M	1,0000000	3,95	3,9500	
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1100000	20,77	2,2847	
Insumo	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1100000	16,77	1,8447	
								MO com LS =>	4,1294
								Valor total sem BDI =>	8,08

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2090	SEINFRA	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	QUADROS / CAIXAS	UN	1,0000000	1.352,03	1.352,03
Insumo	10355	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	Material	M	1,0000000	5,69	5,69
Insumo	10338	SEINFRA	CABO COBRE NU 25MM2	Material	M	2,0000000	18,22	36,44
Insumo	10436	SEINFRA	CAIXA TIPO J' 50X60X27CM	Material	UN	1,0000000	81,93	81,93
Insumo	10285	SEINFRA	BUGHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	Material	UN	3,0000000	1,06	3,18
Insumo	10561	SEINFRA	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	Material	UN	1,0000000	348,07	348,07
Insumo	10841	SEINFRA	CONECTOR PARA HASTE TERRA	Material	UN	1,0000000	2,59	2,59

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
 Portaria 010700712021-GP

CAIO CESAR DE COELHO
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56806



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBJETO: CONSTRUÇÃO, REVITALIZAÇÃO E REFORMA NA PRAÇA FRANCISCO SÁ, NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
 ENDEREÇO: RUA MONSENHOR ESMERALDO, BAIRRO CENTRO - CRATO/CE
 REFERÊNCIAS: SEINFRA 27.1 (DESONERADA), SINAPI 02/2021 (DESONERADA) E ORSE 01/2021
 DATA: FEVEREIRO/2022

BDI DE SERVIÇOS: 25,22%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

Insumo	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10126	SEINFRA	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	Material	UN	3,000000	0,90	2,70
Insumo	11071	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1/2"	Material	M	1,500000	2,81	4,21
Insumo	11243	SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	Material	UN	1,000000	69,26	69,26
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	4,800000	20,77	99,69
Insumo	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	4,800000	16,77	80,49
Insumo	11720	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO DUPL. T (8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG. H= 6,00M. PESO	Material	UN	1,000000	617,74	617,74
							MO com LS =>	180,19
							Valor total sem BDI =>	1.352,03

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4052	SEINFRA	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm - INSTALADO	QUADROS / CAIXAS	UN	1,000000	1.037,90	1.037,90
Insumo	17477	SEINFRA	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm INSTALADO	Material	UN	1,000000	1.037,90	1.037,90
							MO com LS =>	0,00
							Valor total sem BDI =>	1.037,90

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3343	ORSE	Fornecimento de cabo multiplexado para rede 3x1x25+25mm ²	Conversão Info/Orc	m	1,000000	17,87	17,87
Insumo	4622	ORSE	Cabo de alumínio 0,6/1kv multiplexado 3x1x25 +25mm ²	Material	m	1,000000	17,87	17,87
							MO com LS =>	0,00
							Valor total sem BDI =>	17,87

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4765	SEINFRA	ATERRAMENTO COMPLETO O/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2,40M	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,000000	257,01	257,01
Insumo	10359	SEINFRA	CABO-COBRE NU 35MM ²	Material	M	3,000000	25,18	75,54
Insumo	10841	SEINFRA	CONECTOR PARA HASTE TERRA	Material	UN	1,000000	2,59	2,59
Insumo	10421	SEINFRA	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	Material	UN	1,000000	51,63	51,63
Insumo	12352	SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2,40M	Material	UN	1,000000	37,40	37,40
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,500000	20,77	31,15
Insumo	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	3,500000	18,77	58,66
							MO com LS =>	89,85
							Valor total sem BDI =>	257,01

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2476	SEINFRA	TINTA EPOXI EM PAREDES, O/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	PAREDES E FORROS	m ²	1,000000	102,30	102,30
Insumo	12395	SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	1,900000	20,77	39,46
Insumo	10045	SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	1,900000	16,77	31,86
Insumo	12093	SEINFRA	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	Material	L	0,350000	46,80	16,43
Insumo	11346	SEINFRA	LIXA PARA FERRO	Material	UN	1,500000	1,89	2,53
Insumo	11511	SEINFRA	MASSA ACRÍLICA PARA PINTURA LATEX	Material	KG	0,800000	4,78	3,82
Insumo	11858	SEINFRA	SELADOR ACRÍLICO	Material	L	0,300000	13,32	3,99
Insumo	11890	SEINFRA	SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	Material	L	0,080000	39,91	3,19
							MO com LS =>	71,326
							Valor total sem BDI =>	102,30

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	PINT - PINTURAS	m ²	1,000000	11,34	11,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,048000	14,78	0,70
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,130000	19,62	2,55
Insumo	00007358	SINAPI	TINTA ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,330000	24,53	8,09
							MO com LS =>	2,12
							Valor total sem BDI =>	11,34

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4302	SEINFRA	FORMA PARA CONCRETO PRE-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA	FORMAS	m ²	1,000000	44,44	44,44
Composição Auxiliar	C1404	SEINFRA	CONFEÇÃO DE FORMA EM PEÇAS DE MOLDEADAS DE CONCRETO PROTENDIDO, REVERTIDAS CHAPA METÁLICA UTILIZO A 1500 PORTÕES 27 TON	FORMAS	m ²	0,067000	543,33	36,40
Insumo	17488	SEINFRA	SEPAROL	Material	H	0,003000	72,29	0,21
Insumo	17484	SEINFRA	SEPAROL	Material	L	0,008000	15,86	0,09
Insumo	10705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. GIUNDASTE (GHP)	Material	H	0,003000	126,29	0,37
Insumo	10041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTIRO	Mão de Obra	H	0,240000	16,77	4,02

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretaria de Infraestrutura
CREACE 314559 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-CP

CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806



ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBJETO: CONSTRUÇÃO, REVITALIZAÇÃO E REFORMA NA PRAÇA FRANCISCO SÁ, NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
 ENDEREÇO: RUA MONSENHOR ESMERALDO, BAIRRO CENTRO - CRATO/CE
 REFERÊNCIAS: SEINFRA 27.1 (DESONERADA), SINAPI 02/2021 (DESONERADA) E ORSE 01/2021
 DATA: FEVEREIRO/2022
 BDI DE SERVIÇOS: 25,22%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

Insumo	10498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,1800000	20,77	3,82
							MO com LS =>	25,21
							Valor total sem BDI =>	44,44

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	00849	SEINFRA	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 20 MPa	CONCRETOS	m³	1,0000000	307,05	307,05
Insumo	10836	SEINFRA	CONCRETO USINADO FCK=20 MPA	Material	m³	1,0200000	301,03	307,05
							MO com LS =>	0,00
							Valor total sem BDI =>	307,05

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	03522	SEINFRA	PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1a. QUALIDADE	OUTROS ELEMENTOS	M	1,0000000	100,94	100,94
Composição Auxiliar	C1258	SEINFRA	20cm x 20cm ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	ESCAVAÇÃO DE CAMPO ABERTO	m³	0,0800000	45,56	3,64
Insumo	10017	SEINFRA	PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1A QUALIDADE	Material	M	1,0000000	86,40	86,40
Insumo	12391	SEINFRA	20x20cm	Mão de Obra	H	0,3000000	20,77	6,23
Insumo	12543	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	15,55	4,66
							MO com LS =>	14,53
							Valor total sem BDI =>	100,94

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	133,59	133,59
Insumo	11731	SEINFRA	PREGO 19X33 (3" x 9") (APROXIMADAMENTE 136UN/KG)	Material	KG	0,3000000	14,04	4,21
Insumo	16792	SEINFRA	VIGA DE MADEIRA EM MASSARANDUBA 10"x 4"	Material	M	1,0000000	73,07	73,07
Insumo	10041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,5000000	16,77	25,15
Insumo	10498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,5000000	20,77	31,15
							MO com LS =>	56,31
							Valor total sem BDI =>	133,59

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	7796	ORSE	Medeamento em massaranduba/madeira de lei, serrada 2,00m x 10cm	Medeamento	m	1,0000000	12,86	12,86
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servante	Provisórios	h	0,2000000	2,91	0,58
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,3000000	2,83	0,84
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	0,3000000	12,85	3,85
Insumo	00004460	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO 2,5 X 10" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA	Material	M	1,0000000	5,76	5,76
Insumo	00006111	SINAPI	SERVEnte DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,2000000	9,19	1,83
							MO com LS =>	5,66
							Valor total sem BDI =>	12,86

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C2453	SEINFRA	TELHA TRANSPARENTE ONDULADA	TELHAS	m²	1,0000000	59,07	59,07
Insumo	10047	SEINFRA	AJUDANTE DE TELHADISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	16,77	8,38
Insumo	12070	SEINFRA	TELHADISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	20,77	10,38
Insumo	11215	SEINFRA	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	Material	UN	4,0000000	1,82	7,28
Insumo	12064	SEINFRA	TELHA TRANSPARENTE ONDULADA	Material	m²	1,0000000	33,02	33,02
							MO com LS =>	18,77
							Valor total sem BDI =>	59,07

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C0360	SEINFRA	BANCO DE MADEIRA ESTRUTURA DE FERRO - L=3,00m	URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	926,10	926,10
Insumo	10188	SEINFRA	BANCO DE MADEIRA ESTRUTURA DE FERRO - L=3,00m	Material	UN	1,0000000	926,10	926,10
							MO com LS =>	0,00
							Valor total sem BDI =>	926,10

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	102213	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF. 01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	14,74	14,74
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,4718000	19,62	9,25
Insumo	00005318	SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0,0271000	15,98	0,43
Insumo	00010481	SINAPI	VERNIZ SINTETICO BRILHANTE PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, USO INTERNO E EXTERNO (BASE SOLVENTE)	Material	L	0,1804000	28,10	5,06
							MO com LS =>	6,12
							Valor total sem BDI =>	14,74

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
 Portaria 010/2007/2021-GP

CAIO CESAR PAZ COELHO
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56806



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBJETO: CONSTRUÇÃO, REVITALIZAÇÃO E REFORMA NA PRAÇA FRANCISCO SÁ, NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
 ENDEREÇO: RUA MONSENHOR FEMERALDO, BAIRRO CENTRO - CRATO/CE
 REFERÊNCIAS: SEINFRA 27.1 (DESCONERADA), SINAPI 02/2021 (DESCONERADA) E ORSE 01/2021
 DATA: FEVEREIRO/2022
 BDI DE SERVIÇOS: 25,22%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1908	SEINFRA	PORTA DE ALUMÍNIO VIDRO CRISTAL TEMPERADO AREIA MÉDIA	ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	1,0000000	390,98	390,98
Insumo	10109	SEINFRA	GIMENTO PORTLAND	Material	m²	0,0029000	67,50	0,19
Insumo	10805	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,5000000	20,77	31,15
Insumo	12391	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,5000000	15,55	38,87
Insumo	11623	SEINFRA	PERFIL DE ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO (DIVISÓRIA)	Material	KG	2,5000000	28,81	72,02
Insumo	11515	SEINFRA	MASSA IGAS PARA CAIXILHO DE ALUMÍNIO	Material	KG	1,5000000	8,41	12,61
Insumo	12259	SEINFRA	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCACÃO	Material	m²	1,0000000	235,46	235,46
							MO com LS =>	70,03
							Valor total sem BDI =>	390,98

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	102181	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF. 01/2021 P. VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ESQV - ESQUADRIAS FERREAS GENE SEDI - SERVIÇOS	m²	1,0000000	405,28	405,28
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	DIVERSOS SEDI - SERVIÇOS	H	1,4180000	15,45	21,90
Composição Auxiliar	88318	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	DIVERSOS SEDI - SERVIÇOS	H	1,3780000	14,78	20,36
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBRELA, CARRADA CHATA E FENRA PHILIPS	Material	UN	1,7050000	0,31	0,52
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE PERFIL DE ALUMÍNIO ANODIZADO	Material	M	2,3220000	2,31	5,36
Insumo	00034360	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	KG	0,7480000	36,16	27,04
Insumo	00039961	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	Material	UN	0,3090000	21,10	6,51
Insumo	00010607	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	1,0000000	323,59	323,59
							MO com LS =>	26,84
							Valor total sem BDI =>	405,28

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	102180	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 8 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF. 01/2021 P. VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ESQV - ESQUADRIAS FERREAS GENE SEDI - SERVIÇOS	m²	1,0000000	338,54	338,54
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	DIVERSOS SEDI - SERVIÇOS	H	1,5110000	15,45	23,34
Composição Auxiliar	88318	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	DIVERSOS SEDI - SERVIÇOS	H	1,4680000	14,78	21,71
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBRELA, CARRADA CHATA E FENRA PHILIPS	Material	UN	1,9130000	0,31	0,59
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE PERFIL DE ALUMÍNIO ANODIZADO	Material	M	2,6050000	2,31	6,01
Insumo	00034360	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	KG	0,8390000	36,16	30,33
Insumo	00039961	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 8 MM, SEM COLOCACAO	Material	UN	0,3460000	21,10	7,30
Insumo	00010506	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 8 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	1,0000000	249,26	249,26
							MO com LS =>	28,61
							Valor total sem BDI =>	338,54

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1426	SEINFRA	GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL JARDINEIRO	PAISAGISMO	m²	1,0000000	12,41	12,41
Insumo	11277	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2000000	18,95	3,7900
Insumo	12543	SEINFRA	ÁGUA	Mão de Obra	H	0,0186000	15,55	0,2892
Insumo	12294	SEINFRA	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	Material	m³	0,0450000	4,63	0,2083
Insumo	11225	SEINFRA	TERRA VEGETAL	Material	m³	0,3300000	6,42	2,1186
Insumo	12077	SEINFRA	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	Material	m³	0,0560000	107,14	5,9996
							MO com LS =>	4,0792
							Valor total sem BDI =>	12,41

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C0229	SEINFRA	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL C/ ALTURA MÉDIA DE 2,50M EXCETO PALMÁCEAS	PAISAGISMO	UN	1,0000000	48,72	48,72
Insumo	11277	SEINFRA	ARBUSTO ORNAMENTAL	Mão de Obra	H	0,5830000	18,95	11,0478
Insumo	10143	SEINFRA	ARBUSTO ORNAMENTAL	Material	UN	1,0000000	37,67	37,6700
							MO com LS =>	11,0478
							Valor total sem BDI =>	48,72

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C0112	SEINFRA	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	PAISAGISMO	UN	1,0000000	38,14	38,14
Insumo	11277	SEINFRA	ARBUSTO ORNAMENTAL	Mão de Obra	H	0,1656000	18,95	3,21
Insumo	10105	SEINFRA	ARBUSTO ORNAMENTAL	Material	UN	1,0000000	34,93	34,93
							MO com LS =>	3,21
							Valor total sem BDI =>	38,14

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretaria de Infraestrutura
CREAMCE 34459 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP

CAIO CESAR COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56906

C



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBJETO: CONSTRUÇÃO, REVITALIZAÇÃO E REFORMA NA PRAÇA FRANCISCO SÁ, NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: RUA MONSENHOR ESMERALDO, BAIRRO CENTRO - CRATO/CE
REFERÊNCIAS: SEINFRA 27.1 (DESONERADA), SINAPI 02/2021 (DESONERADA) E ORSE 01/2021
DATA: FEVEREIRO/2022
BDI DE SERVIÇOS: 25,22%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITARIOS

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	LIMPEZA FINAL	m²	1,0000000	1,17	1,17
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0750000	15,55	1,17
							MO com LS =>	1,17
							Valor total sem BDI =>	1,17


CAIO CÉSAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

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

C




PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
P.L.S. Nº. 462
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS


CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806


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

C

ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO, REVITALIZAÇÃO E REFORMA NA PRAÇA FRANCISCO SÁ, NO MUNICÍPIO DE CRATOICE
 ENDEREÇO: RUA NONSENHOR ESMERALDO, BAIRRO CENTRO - CRATOICE
 REFERÊNCIAS: SEINFRA 27.1 (DESONERADA), SINAPI 02/2021 (DESONERADA) E ORSE 01/2021
 DATA: FEVEREIRO/2022

BDI DE SERVIÇOS: 25,22%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
		PRÓPRIA	BANCO DE MADEIRA COM ENCASTO E CASSIETO FIXADO EM ESTRUTURA METÁLICA, CHAPA DE AÇO 10MM 1 UN	URBANIZAÇÃO	UND	1,0000000	543,00	543,00
Insumo	10046	SEINFRA	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	0,5000000	14,52	13,35
Insumo	10468	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,5000000	17,83	16,39
Insumo	11858	SEINFRA	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	0,6000000	17,83	16,39
Insumo	11879	SEINFRA	SOLDADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	17,88	32,87
Insumo	17460	SEINFRA	CHAPA DE AÇO 10 MM	Material	KG	35,7960000	6,21	222,29
Insumo	4331	SEINFRA	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIÂMETRO 5/8", COMPRIMENTO 2 1/4"	Material	UN	10,0000000	2,88	28,80
Insumo	12407	SEINFRA	PRANCHA EM MADEIRA DE LEI	Material	M3	0,0556800	2.160,00	120,27
Insumo	C0839	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	Serviços	M3	0,0200000	347,10	6,94
Insumo	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	Serviços	M3	0,0200000	38,71	0,77
Insumo	C1279	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	Serviços	M2	0,0600000	32,55	21,48
Insumo	C1280	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	Serviços	M2	3,4600000	17,67	61,14
Insumo	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	Serviços	M3	0,0200000	114,92	2,30
							MO com LS =>	79,00
							Valor total sem BDI =>	543,00

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
		PRÓPRIA	LIXEIRA DE CONCRETO POROSO D = 0,6M, ALTURA = 0,7M E ESPESSURA DE 04 CM	URBANIZAÇÃO	UND	1,0000000	64,88	64,88
Composição Auxiliar	C4135	SEINFRA	LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PRÉ-MOLDADO	CONCRETOS	m³	0,0474950	30,42	1,44
Composição Auxiliar	C4302	SEINFRA	FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA	FORMAS	m²	0,2400000	43,83	10,44
Composição Auxiliar	C1910	SEINFRA	PINTURA PISO À BASE LÁTEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	PISO	m²	1,2740000	18,74	23,87
Insumo	12543	SEINFRA	SERVELENTE	Mão de Obra	H	0,5000000	13,21	6,60
Insumo	10682	SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 350L (CHP)	Equipamento	H	0,0330110	19,64	0,98
Insumo	10290	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,4600000	76,75	35,30
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	14,2400000	0,46	6,55
							MO com LS =>	31,33
							Valor total sem BDI =>	64,88

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
		PRÓPRIA	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DICRÓICA BRANCA DE 5W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UND	1,0000000	43,13	43,13
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1833000	14,82	2,71
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4518000	18,76	8,47
Insumo	11380	SEINFRA	LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES	Material	UN	1,0000000	11,10	11,10
Insumo	000302368	SINAPI	LAMPADA LED TIPO DICRÓICA BIVOLT, LUZ BRANCA, 5 W*(BASE GU10)	Material	UN	1,0000000	12,17	12,17
							MO com LS =>	7,64
							Valor total sem BDI =>	43,13

CAIO CESAR FERREYRA GOMES
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56808

Rafael Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA-CE 344559 RNP 061887931-5
 Portaria 010700712021-GP

C

MESTRE GERALDO FREIRE

Sinos e Relógios de coluna e torre de igreja

Razão Social: Marcus Aurelius Batista Freire

CNPJ: 40434759000105

Avenida Prefeito Carlos Cruz, 1339 / Franciscanos

CEP: 63020-025

Juazeiro do Norte – CE

Telefone: (88) 98833-8027 (Whatsapp) / (88) 99641-7290 / (88) 3511-2005

e-mail: marcussfreire@gmail.com

CAIO CESAR RIBEIRO COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

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

C

**ORÇAMENTO DO RELÓGIO DA COLUNA DA HORA DA PRACA CRISTO REI NA
CIDADE DO CRATO – CE COM ADAPTAÇÃO PARA FUNCIONAMENTO DO
MAQUINÁRIO NA BASE DA COLUNA**

Descrição	Quant.	Valor unit.	Total
Restauração completa da máquina mecânica, incluindo confecção de peças caso necessite, limpeza com produtos especiais, substituição dos cabos de aço, Cromo de algumas peças, adaptação e restauração do Satélite, restauração e adaptação do Gabinete, Adaptação para funcionamento na parte térrea da Coluna da Hora.	01	R\$ 30.500,00	R\$ 30.500,00
Restauração completa dos mostradores, incluindo pintura e restauração do letreiro e arte.	04	R\$ 2.500,00	R\$ 10.000,00
Restauração dos 2 pesos.	02	R\$1.000,00	R\$2.000,00
Mão de obra técnica completa e especializada; retirada do relógio; reinstalação da máquina do relógio	01	R\$ 15.000,00	R\$ 15.000,00

Valor total: R\$ 57.500,00

O pagamento deve ser dividido em duas parcelas. Metade na assinatura do contrato e a outra metade na finalização do serviço.

Prazo de validade: 120 dias a partir de 31/01/2022.

Juazeiro do Norte, 31 de janeiro de 2022.



Marcus Aurelius Batista Freire



CAIO CESAR BRITO COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806



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



George Alves Belisario


Oficina Casa do Alto

CPF: 151.545.068-63

Rua Mestre José Caetano, 13 / Antonio Vieira

Juazeiro do Norte – CE

Fone (88) 99765-1689


CAIO CESAR F. COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806


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

**ORÇAMENTO DO RELÓGIO DA COLUNA DA HORA DA PRAÇA
CRISTO REI DA CIDADE DO CRATO - CE**

1. Restauração completa da máquina do relógio, incluindo confecção de peças caso seja necessário, substituição dos cabos de aço, pintura, restauração do Satélite, restauração do Gabinete, limpeza com produtos especiais.

Valor = R\$ 26.700,00

2. Restauração completa dos 4 mostradores de vidro, incluindo pintura;

Valor = R\$10.600,00

3. Restauração dos 2 pesos.

Valor = R\$2.000,00

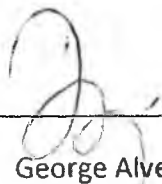
4. Mão de obra, Retirada do Relógio, reinstalação das máquinas do Relógio.

Valor 14.750,00

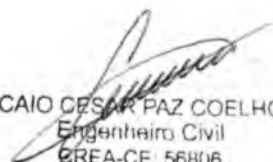
Valor total = R\$ 54.050,00

Validade da proposta: 120 dias.

Juazeiro do Norte, 31 de janeiro de 2022.



George Alves Belisario



CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 344559 RPP 061887931-5
Portaria 94078/2021-GP

C

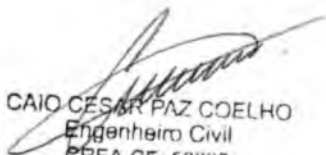
Cícero Haarlem Nogueira Resende


CPF: 01298575303


Rua Assis de Melo, 97, São José

Juazeiro do Norte – CE

Fone (88) 99971-2825 / (88) 99607-3908


CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806


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



**PROPOSTA DE RESTAURAÇÃO PARA O RELÓGIO DA COLUNA DA
PRAÇA CRISTO REI NO CRATO – CE**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
E.S. Nº 474
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Todo o serviço de restauração inclui:

Mão de obra;

Retirada do relógio;

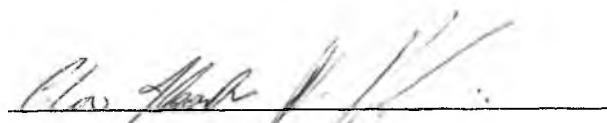
Restauração completa do maquinário, confecção de peças, restauração dos 4 mostradores, pintura automotiva, limpeza com produtos apropriados, substituição dos cabos, restauração do gabinete, restauração dos 2 pesos;

Reinstalação do maquinário do relógio.


Valor total: 59.500

Obs: Essa proposta tem validade de 120 dias, a contar do dia 31 de janeiro de 2022.

Juazeiro do Norte, 31 de janeiro de 2022.



Cícero Haarllem Nogueira Resende



CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806



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

DECLARAÇÃO DE PESQUISA DE PREÇOS

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
- 5º ANDAR -
435
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Objeto: Construção, Revitalização e Reforma da Praça Francisco Sá no Município de Crato/CE.

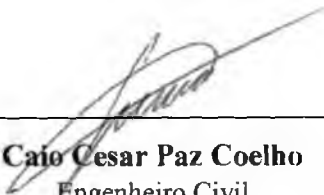
Gestor: Ministério do Turismo

PT Nº: 1070095-18

EU, CAIO CESAR PAZ COELHO, Engenheiro Civil – CREA 56806, na qualidade de representante da Prefeitura Municipal do Crato, declaro que a pesquisa de preço realizada para a CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO, REVITALIZAÇÃO E REFORMA DA PRAÇA FRANCISCO SÁ NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE, ATRAVÉS DO CONTRATO DE REPASSE Nº 899558/2020/MTUR/CAIXA, CELEBRADO ENTRE MINISTÉRIO DO TURISMO/CAIXA ECONÔMICA FEDERAL E O MUNICÍPIO DE CRATO/CE, para fins de solicitação de cotação com a empresa INDUSPAR - INDÚSTRIA, COMÉRCIO E REPRESENTAÇÕES DE ILUMINAÇÃO E ELÉTRICA, referente ao itens: Poste telecônico curvo simples flageado - 5m, Poste telecônico duplo flageado ou engastado - 5m e Poste telecônico duplo flageado ou engastado - (H=7m e h=5m), nos quais os valores e especificações foram consultados através do link: <https://www.induspar.com/postes-de-iluminacao/postes-teleconicos>. Acesso realizado às 13:13, no dia 31 de janeiro 2022.

As pesquisas de preços realizadas na internet foram juntadas as peças do objeto e constam o preço, data de acesso ao site e especificações do bem.

Crato-CE, 01 de fevereiro 2022.



Caio Cesar Paz Coelho
Engenheiro Civil
CREA-CE 56806

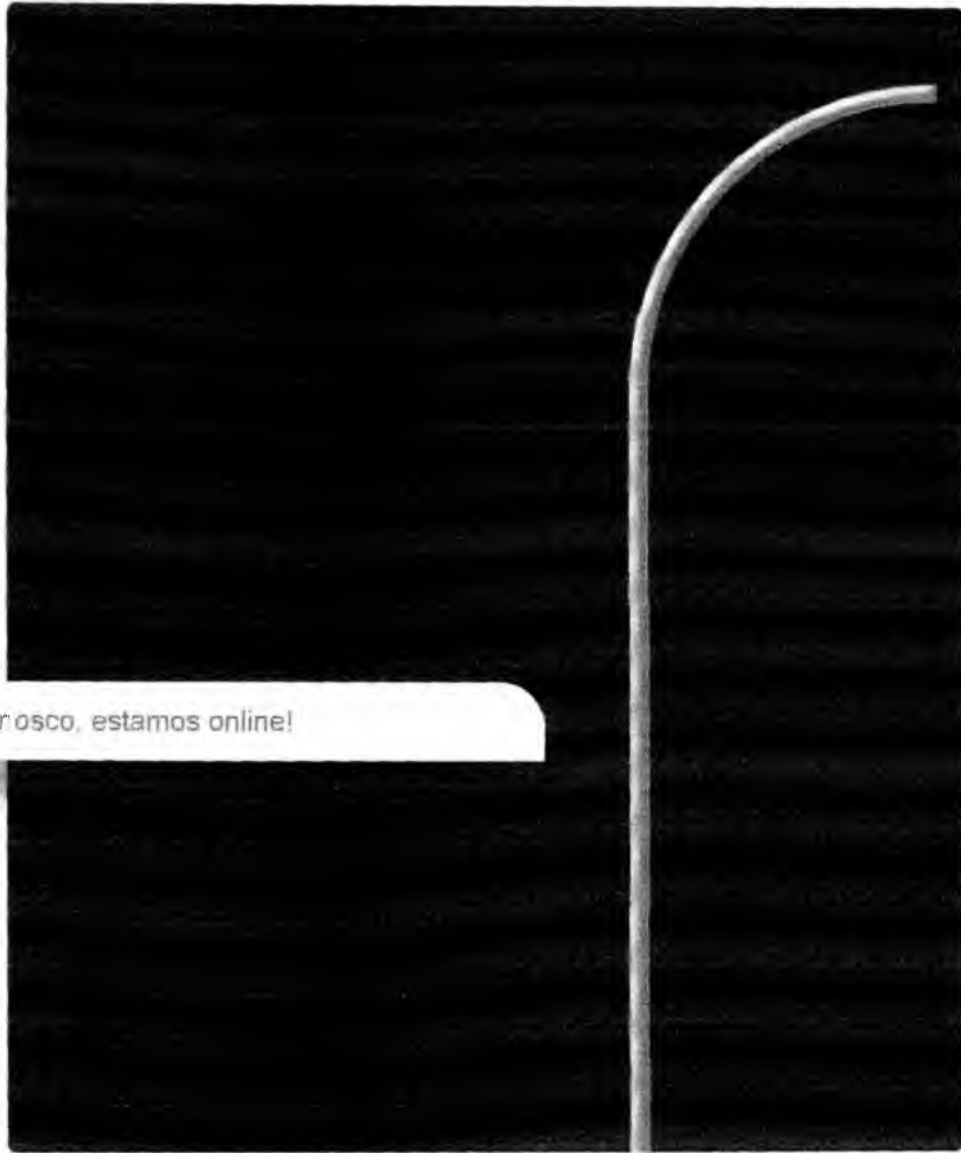
 **COMPRE NO SITE E RECEBA EM CASA**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO VICENTE
PLSAF 476
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

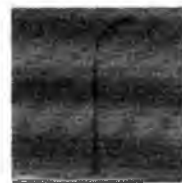


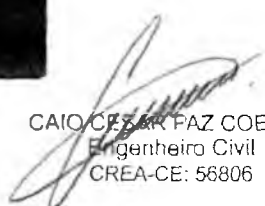
O que você procura?

[Home](#) / [Iluminação Pública](#) / [Postes Telecônicos e Mastros](#) / [Poste Paralelo Curvo - BASE](#)



Fale conosco, estamos online!




CAIO CESAR FAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806



O que você procura?

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



PREFETURA MUNICIPAL DE CUIABÁ
F.S. Nº. 432
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

DESTAQUE

NOVIDADE

Poste Paralelo Curvo - BASE

REF: PPC-S/BAS MARCA: INDUSPAR

Solicite Desconto para Revendedores ou Grandes Quantidades com nosso Depto. de Vendas.

Itens inclusos: Poste e Luminaria

Disponibilidade: De 2 a 15 Dias conf. Disponibilidade do estoque.

Data de lançamento: 09/03/2020

TAMANHO POSTE:

Altura 03,00 MT

Cor \	Cor \	Cor \
01- BRANCO	02- VERDE	03- PRETO

Altura 4,00 MT

Cor \	Cor \	Cor \
01- BRANCO	02- VERDE	03- PRETO



Fale conosco, estamos online!

a partir de:

R\$ 1.144,00

com desconto Depósito Bancário
ou 10x de R\$ 114,40 Sem juros

1



COMPRAR PRODUTO

* Aqui sua compra é 100% segura, compre com tranquilidade.



Frete e prazo de entrega

Informe seu cep

CALCULAR

CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE 56806

2

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



O que você procura?



0

Descrição Geral

PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE
FLS Nº 478
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Ficha Técnica

Itens Inclusos

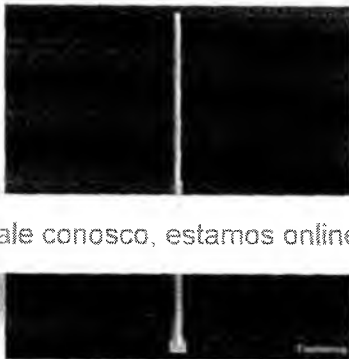
Garantia

Formas de Pagamento

CATÁLOGO POSTES

Produtos Relacionados

CAIO CESAR DAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE 56806



Fale conosco, estamos online!



Poste Telefônico Reto com Base / Flange - PTC-RT/BAS

Poste Telefônico Reto de Engastar - PTC-RT/ENG

Poste Telefônico CV/BAS

A partir de

R\$ 1.025,00

R\$ 922,50 à vista com desconto Depósito Bancário
ou 10x R\$ 102,50 Sem juros

A partir de

R\$ 1.018,00

R\$ 916,20 à vista com desconto Depósito Bancário
ou 10x R\$ 101,80 Sem juros

R\$ 1.144,00

R\$ 1.029,60 à v Bancário
ou 10x R\$ 114,4

VER DETALHES

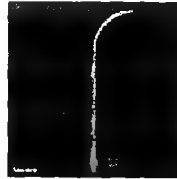
VER DETALHES

O que você procura?

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 010700712021-GP



Produtos visualizados



Poste Paralelo Curvo -
ENGASTE

R\$ 1.124,00

R\$ 1.011,60 à vista com desconto

Depósito Bancário

ou **10x** de **R\$ 112,40** Sem juros



Poste Telecônico Curvo Duplo
com Base / Flange - PTC-
CVD/BAS

R\$ 1.440,00

R\$ 1.296,00 à vista com desconto

Depósito Bancário

ou **10x** de **R\$ 144,00** Sem juros

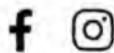


Fale conosco, estamos online!

1

Atendimento
Engaste

CAIO CESAR PAZ COELHO
CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806



Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RND/061897931-5
Portaria 010700/2021-GP



O que você procura?



eletrônica, iluminação e promoções

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBATE - RJ
P.L.S. Nº. 480
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Digite seu e-mail

- Entre em contato
- WhatsApp: (16) 99115-1041
- Tel: (16) 99115-1041 | (16) 99197-3371
- vendas@induspar.com

Mais Informações



Fale conosco, estamos online!

ILUMINAÇÃO E ELÉTRICA, CNPJ 02.918.663/0001-15 Rua Santa Ina, 755 - Ibaté - São Paulo - Todos os direitos reservados. As fotos contidas neste site são meramente ilustrativas. Todas as informações aqui contidas poderão sofrer alterações sem aviso prévio. Fotos institucionais

Desenvolvido por: netzee

Tecnologia TrayCommerce

CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

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

 **COMPRE NO SITE E RECEBA EM CASA**

PREFETURA MUNICIPAL DE LAGOA
E.S.M. 481
0
COMISSÃO DE LICITAÇÃO



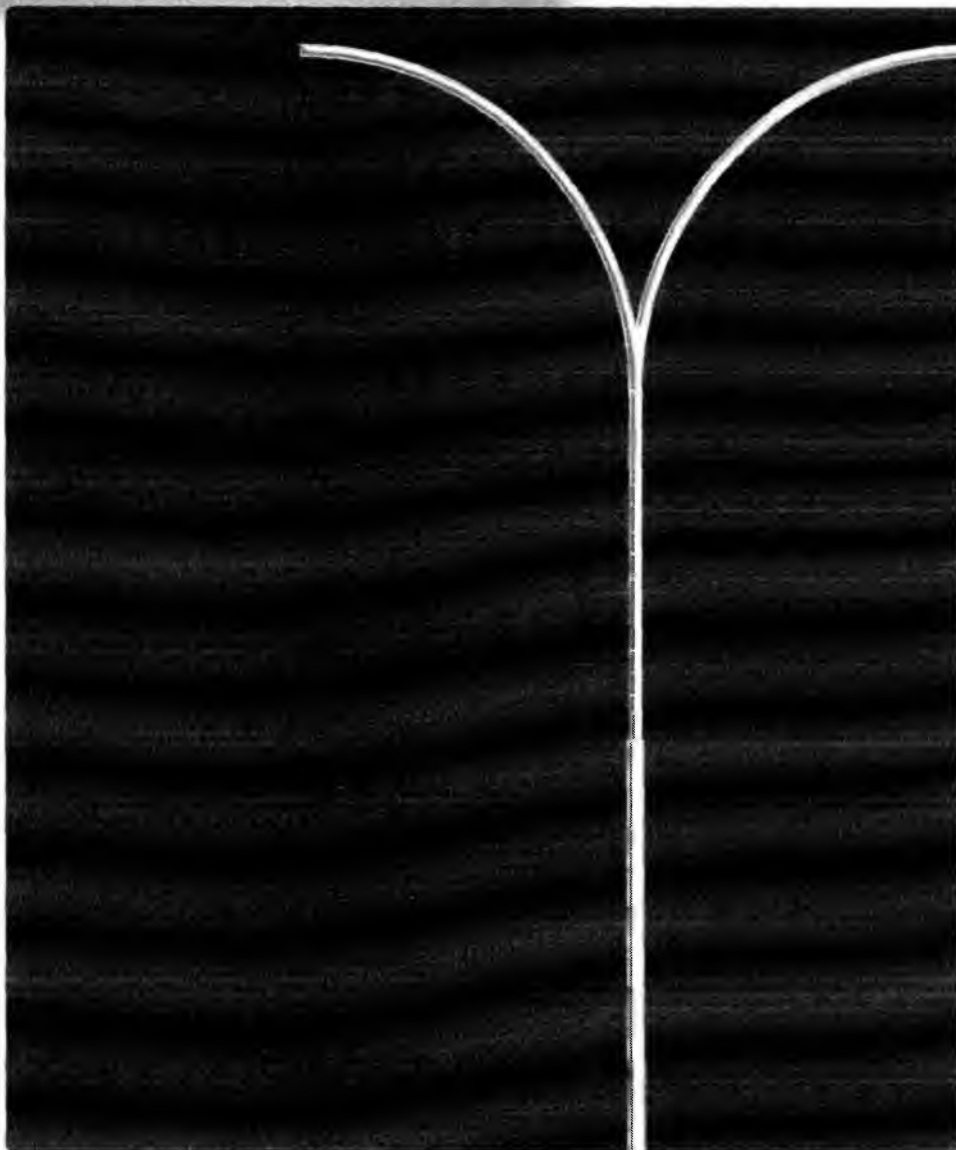
O que você procura?



[Home](#)

[Envie-nos uma mensagem](#)

[Poste Telecônico Curvo Duplo com Base / Flange - PTC-CVD/BAS](#)




CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

 Italo Samuel Gonçalves Danta:
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-1
Portaria 01070071202-1

O que você procura?



Poste Telecônico Curvo Duplo com Base / Flange - PTC-CVD/BAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO
PIS Nº 482
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

REF: PTC-CVD/BAS-7MT-BR MARCA: INDUSPAR

Solicite Desconto para Revendedores ou Grandes Quantidades com nosso Depto. de Vendas.

Itens inclusos: Poste e Luminaria

Disponibilidade: De 2 a 15 Dias conf. Disponibilidade do estoque.

Data de lançamento: 21/03/2019

Envie-nos uma mensagem

Cor \ Cor \ Cor \
- BRANCO - PRETO - VERDE

Altura 5,00 MT

Cor \ Cor \ Cor \
- BRANCO - PRETO - VERDE

Altura 6,00 MT

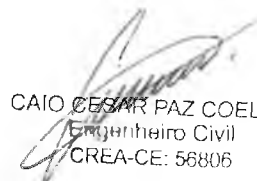
Cor \ Cor \ Cor \
- BRANCO - PRETO - VERDE

Altura 7,00 MT

Cor \ Cor \ Cor \
 - BRANCO - PRETO - VERDE

Altura 8,00 MT

Cor \ Cor \ Cor \
- BRANCO - PRETO - VERDE


CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806



R\$ 1.952,00


R\$ 1.756,80 à vista com desconto Depósito Bancário
ou 10x de R\$ 195,20 Sem juros

Italo Samuel Gonçalves Santos
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 010700712021-GP

 **COMPRAR PRODUTO**

O que você procura?



 Frete e prazo de entrega

PREFEITURA MUNICIPAL DE UAUPESSA
RUA Nº. 483
CONSELHO DE LICITAÇÃO

Informe seu cep

CALCULAR

4

Envie-nos uma mensagem

Descrição Geral



Ficha Técnica



Itens Inclusos



Garantia



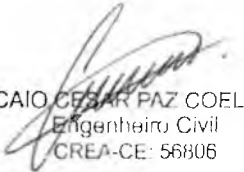
Formas de Pagamento

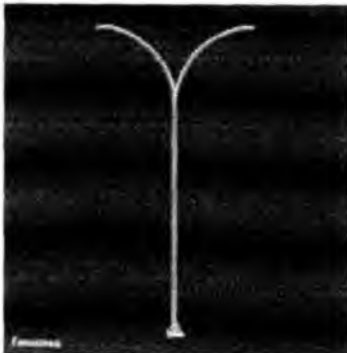


CATÁLOGO POSTES



Produtos Relacionados


CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806



O que você procura?

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 344559 RNP 081887931-5
Portaria 0107007/2021-GP



R\$ 1.525,00

R\$ 1.372,50 à vista com desconto Depósito Bancário
ou 10x R\$ 152,50 Sem juros

VER DETALHES

R\$ 1.124,00

R\$ 1.011,60 à vista com desconto Depósito Bancário
ou 10x R\$ 112,40 Sem juros

VER DETALHES

A partir de

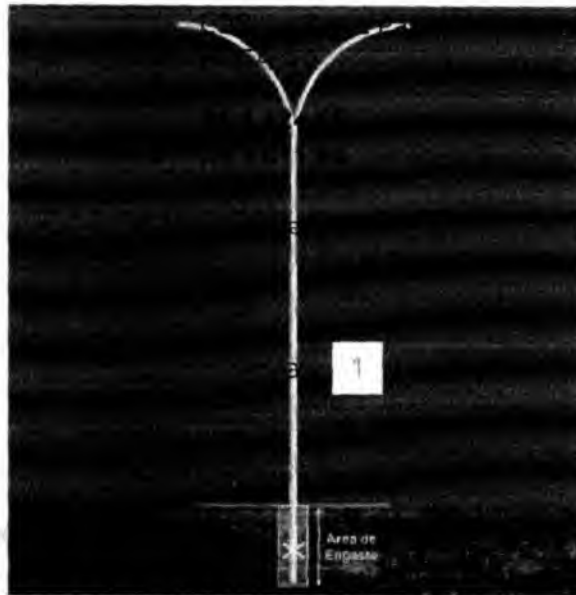
R\$ 1.044,00

R\$ 939,60 à vis Bancário
ou 10x R\$ 104,

PREFEITURA MUNICIPAL DE UAUÁ
P.L.S. Nº. 484
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Envie-nos uma mensagem

Produtos visualizados



Caio Cesar Paz Coelho
CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806



CADASTRE-SE EM NOSSA NEWSLETTER
e receba novidades e promoções





Italo Samuel Gonçalves Dantas
Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretaria de Infraestrutura
CREAJCE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP



O que você procura?



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBATÉ
FLS Nº. 485
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

-  Entre em contato
-  WhatsApp: (16) 99115-1041
-  Tel: (16) 99115-1041 | (16) 99197-3371
-  Envie-nos uma mensagem

Mais informações 



© INDUSPAR - INDUSTRIA, COMERCIO E REPRESENTAÇÕES DE ILUMINAÇÃO E ELÉTRICA. CNPJ 02.918.663/0001-15 Rua Santa Inira, 755 - Ibaté - São Paulo - Todos os direitos reservados. As fotos contidas neste site são meramente ilustrativas. Todas as informações aqui contidas poderão sofrer alterações sem aviso prévio. Fotos institucionais

Desenvolvido por: **netzee**

Tecnologia TrayCommerce


CAIO GESSAN PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

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

 COMPRE NO SITE E RECEBA EM CASA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CATÁVIA
RUA M. 486
CONCESSÃO DE ILUMINAÇÃO



O que você procura?

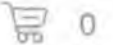


[Home](#) / [Iluminação Pública](#) / [Postes Telecônicos e Mastros](#) / [Poste Paralelo Curvo Duplo - BASE](#)




CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

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



Fale conosco, estamos online!

PREFETURA MUNICIPAL DE CRATO
FIS Nº. 487
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Poste Paralelo Curvo Duplo - BASE

REF: PPC-D/BAS/4MT-BR MARCA: INDUSPAR

Solicite Desconto para Revendedores ou Grandes Quantidades com nosso Depto. de Vendas.

Itens inclusos: Poste e Luminaria

Disponibilidade: De 2 a 15 Dias conf. Disponibilidade do estoque.

Data de lançamento: 09/03/2020

TAMANHO POSTE:

Altura 03,00 MT

Cor \	Cor \	Cor \
01- BRANCO	02- VERDE	03- PRETO

Altura 4,00 MT

Cor \	Cor \	Cor \
01- BRANCO	02- VERDE	03- PRETO



R\$ **1.725,00**

R\$ 1.552,50 à vista com desconto Depósito Bancário ou 10x de R\$ 172,50 Sem juros

0

COMPRAR PRODUTO

* Aqui sua compra é 100% segura, compre com tranquilidade.

Frete e prazo de entrega

Informe seu cep

CALCULAR

2

CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

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



Fale conosco, estamos online!

Ficha Técnica

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJE
FIL Nº 488
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Itens Inclusos

Garantia

Formas de Pagamento

CATÁLOGO POSTES

Produtos Relacionados



Poste Telefônico Reto com Base / Flange - PTC-RT/BAS

A partir de
R\$ 1.025,00
R\$ 922,50 à vista com desconto Depósito Bancário
ou 10x R\$ 102,50 Sem juros

[VER DETALHES](#)



Poste Telefônico Reto de Engastar - PTC-RT/ENG

A partir de
R\$ 1.018,00
R\$ 916,20 à vista com desconto Depósito Bancário
ou 10x R\$ 101,80 Sem juros

[VER DETALHES](#)



Poste Telefônico CV/BAS

R\$ 1.144,00
R\$ 1.029,60 à v Bancário
ou 10x R\$ 114,4

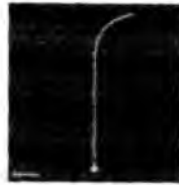
CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE. 56806

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RN/061887931-5
Portaria 0167007/2021-GP

Fale conosco, estamos online!

Produtos visualizados

PREFEITURA MUNICIPAL DE OLINDA
FIL. Nº 488
CONCESSÃO DE LICITAÇÃO



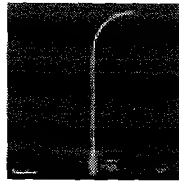
Poste Paralelo Curvo - BASE

R\$ 1.144,00

R\$ 1.029,60 à vista com desconto

Depósito Bancário

ou **10x** de **R\$ 114,40** Sem juros



Poste Paralelo Curvo -
ENGASTE

R\$ 1.124,00

R\$ 1.011,60 à vista com desconto

Depósito Bancário

ou **10x** de **R\$ 112,40** Sem juros



Poste Telecônico Curvo Duplo
com Base / Flange - PTC-
CVD/BAS

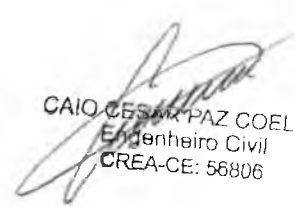
R\$ 1.440,00

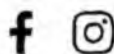
R\$ 1.296,00 à vista com desconto

Depósito Bancário

ou **10x** de **R\$ 144,00** Sem juros

Páginas: 1 2


CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806



CADASTRE-SE EM NOSSA NEWSLETTER
e receba novidades e promoções


Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 010700712221-77



0

Fale conosco, estamos online!

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PAULO
E.L.S. Nº 490
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

- Entre em contato
- WhatsApp: (16) 99115-1041
- Telex: (16) 99115-1041 | (16) 99197-3371
- @ vendas@induspar.com

Mais Informações



© **INDUSPAR - INDÚSTRIA, COMÉRCIO E REPRESENTAÇÕES DE ILUMINAÇÃO E ELÉTRICA**. CNPJ 02.918.663/0001-15 Rua Santa Inês, 755 - Itabé - São Paulo - Todos os direitos reservados. As fotos contidas neste site são meramente ilustrativas. Todas as informações aqui contidas poderão sofrer alterações sem aviso prévio. Fotos institucionais

Desenvolvido por: **netzee**

Tecnologia TrayCommerce


CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806


Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344569 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP



Fale conosco, estamos online!

DECLARAÇÃO DE PESQUISA DE PREÇOS

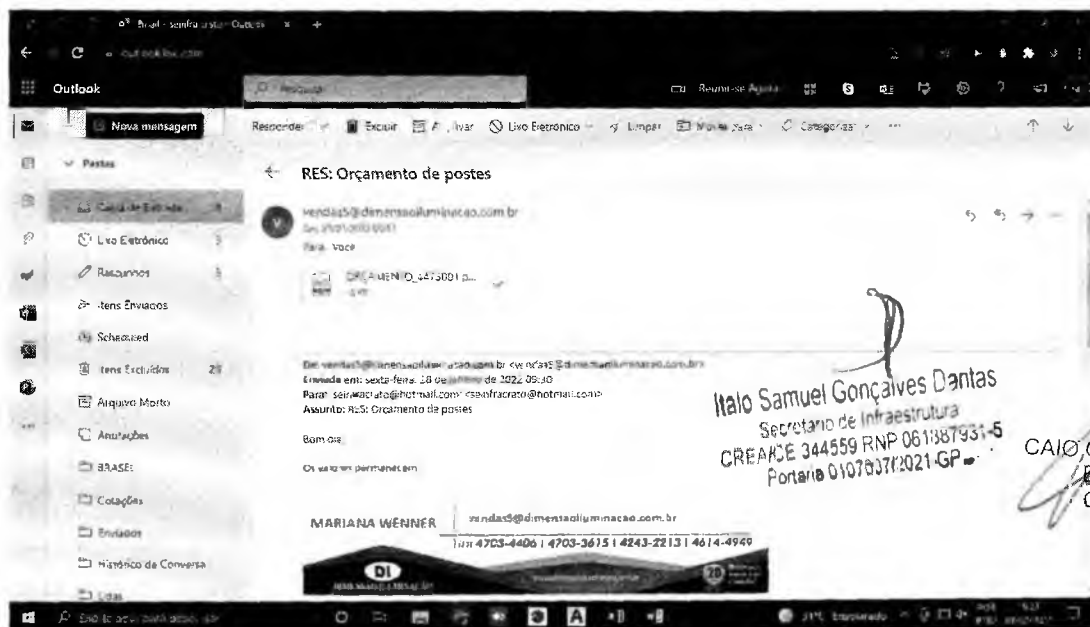
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
FLS Nº 1091
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Objeto: Construção, Revitalização e Reforma da Praça Francisco Sá no Município de Crato/CE.

Gestor: Ministério do Turismo

PT Nº: 1070095-18

EU, CAIO CESAR PAZ COELHO, Engenheiro Civil – CREA 56806, na qualidade de representante da Prefeitura Municipal do Crato, declaro que a pesquisa de preço realizada para a CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO, REVITALIZAÇÃO E REFORMA DA PRAÇA FRANCISCO SÁ NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE, ATRAVÉS DO CONTRATO DE REPASSE Nº 899558/2020/MTUR/CAIXA, CELEBRADO ENTRE MINISTÉRIO DO TURISMO/ CAIXA ECONÔMICA FEDERAL E O MUNICÍPIO DE CRATO/CE, para fins de solicitação de cotação com a empresa DIMENSAO DE ILUMINACAO LTDA, referente ao itens: Poste telescônico curvo simples flageado - 5m, Poste telescônico duplo flageado ou engastado - 5m e Poste telescônico duplo flageado ou engastado - (H=7m e h=5m), nos quais os valores e especificações foram consultados através do link: <https://dimensaoiluminacao.com.br/produtos/#1555346927878-ada04ee2-77d7>. Acesso realizado às 09:30, no dia 28 de janeiro 2022, e enviado para o email institucional: seinfracrato@hotmail.com conforme imagem em anexo:





As pesquisas de preços realizadas na internet foram juntadas as peças do objeto e constam o preço, data de acesso ao site e especificações do bem.

Crato-CE, 01 de fevereiro 2022.

Caio Cesar Paz Coelho
Engenheiro Civil
CREA-CE 56806

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 01070072021-GP

C

DIMENSAO ILUMINACAO LTDA



Endereço: RUA BALÃO MAGICO, 1052, G1 - JARDIM DO RIO COTIA

Cidade: COTIA

CNPJ/CPF: 02.550.112/0001-41

Fone: (11) 4703-4406

Inscr. Est.: 278.071.334.118

UF: SP

CEP: 06715780

Data: 28/01/2022

ORÇAMENTO DE VENDA Nro.: 4473001

Hora: 09:28:21

Validade Orçamento:

Member of CISO Federation



PREFETURA MUNICIPAL DE CRATO
 PLS Nº 493
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 01/2022
 1/1

Cliente : MUNICIPIO DE CRATO

Data Emissão: 28/01/2022

Endereço: LRG JULIO SARAIVA

Data Saída/Baixa:

Cidade: CRATO

UF: CE

Bairro: CENTRO

CEP: 63100347

CNPJ/CPF: 07.587.975/0001-07

Inscr. Est.: 06.920251-6

Fone:

Cel.: (88)99922-3030

E-mail: hayslanesantos@gmail.com

Frete: CONTRATAÇÃO DO FRETE POR CONTA DO DESTINATÁRIO (FC

Contato: HAYSLANE

Forma Pagto.: 28 DIAS

Data Entrega:

Fornecedor:

Nro. Nota:

End. Entrega:

Seq.	Referencia	NCM	Descrição	Un	Embal.	Qtde.	VI.Unit.	Peso	ST Unit	% IPI	VI. Total
1	DP-750-8	73062900	POSTE TELECONICO CURVO DUPLO EM ACO GALVANIZADO A FOGO, ALTURA 8M C/ FLANGE	PC	1	18,00	1.674,40	0,00	0,00	0,00	30.139,21
	DP-750-6	73062900	POSTE TELECONICO CURVO DUPLO EM ACO GALVANIZADO A FOGO, ALTURA 6M C/ FLANGE	PC	1	18,00	1.145,20	0,00	0,00	0,00	20.613,61
3	CH-01	73181500	CHUMBADOR EM ACO COM ROSCA DE 1/2 X 300 MM	PC	1	72,00	14,75	0,00	0,00	10,00	1.062,00
4	CH-03	73181500	CHUMBADOR EM ACO COM ROSCA, DE 3/4 X 500 MM	PC	1	72,00	58,58	0,00	0,00	10,00	4.217,71
5	DP-755-6	73062900	POSTE TELECONICO CURVO DUPLO EM ACO GALVANIZADO A FOGO, ALTURA 6M PARA ENGASTAR	PC	1	16,00	1.215,20	0,00	0,00	0,00	19.443,21
6	DP-755-8	73062900	POSTE TELECONICO CURVO DUPLO EM ACO GALVANIZADO A FOGO, ALTURA 8M PARA ENGASTAR	PC	1	16,00	1.551,20	0,00	0,00	0,00	24.819,21
7	DP-740-6	73062900	POSTE TELECONICO CURVO SIMPLES EM ACO GALVANIZADO A FOGO, ALTURA 6M COM FLANGE	PC	1	8,00	865,20	0,00	0,00	0,00	6.921,61
8	CH-01	73181500	CHUMBADOR EM ACO COM ROSCA DE 1/2 X 300 MM	PC	1	32,00	14,75	0,00	0,00	10,00	472,00
9	DP-745-6	73062900	POSTE TELECONICO CURVO SIMPLES EM ACO GALVANIZADO A FOGO, ALTURA 6M PARA ENGASTAR	PC	1	8,00	935,20	0,00	0,00	0,00	7.481,61

Total Produtos:	115.170,16
Total Descontos:	0,00
Total Subs. Trib.:	0,00
Total FCP ST:	0,00
Total IPI:	575,17
Total Frete:	0,00
Total a Pagar:	115.745,33

Vendedor: ALINE DE CARVALHO FERREIRA

Vendedor Ext.:

Transportadora.:

Fone:

Total Peso Líquido: 0,00

Total Peso Bruto: 0,00

Observação:

FRETE FOB (por conta do cliente)

PRAZO DE ENTREGA DE 20 DIAS ÚTEIS – PRAZO DA PROPOSTA 5 DIAS

FATURAMENTO MEDIANTE A ANÁLISE DE CRÉDITO -SERÁ REAVALIADO NA EMISSÃO DA NF

POR GENTILEZA AVISAR CASO O MATERIAL SEJA PINTADO

CASO TENHA INCENTIVO OU ISENÇÃO DE IMPOSTO INFORMAR

CAIO CESAR PAZ COELHO
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56806

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infra-estrutura
 CREA/CE 344559 RNM 061887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP

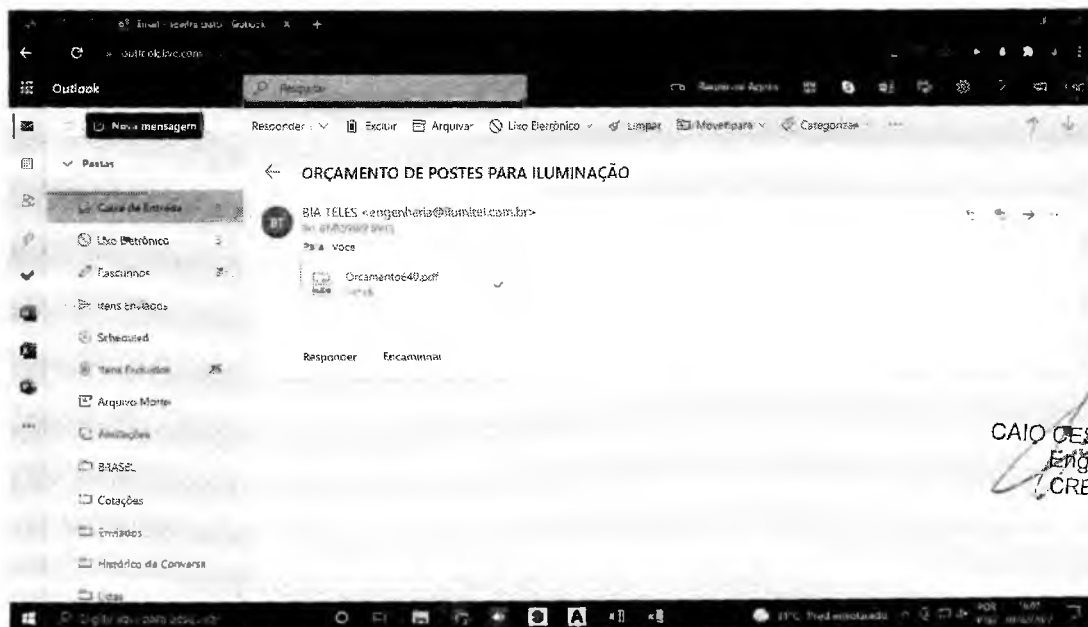
DECLARAÇÃO DE PESQUISA DE PREÇOS

Objeto: Construção, Revitalização e Reforma da Praça Francisco Sá no Município de Crato/CE.

Gestor: Ministério do Turismo

PT Nº: 1070095-18

EU, CAIO CESAR PAZ COELHO, Engenheiro Civil – CREA 56806, na qualidade de representante da Prefeitura Municipal do Crato, declaro que a pesquisa de preço realizada para a CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO, REVITALIZAÇÃO E REFORMA DA PRAÇA FRANCISCO SÁ NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE, ATRAVÉS DO CONTRATO DE REPASSE Nº 899558/2020/MTUR/CAIXA, CELEBRADO ENTRE MINISTÉRIO DO TURISMO/CAIXA ECONÔMICA FEDERAL E O MUNICÍPIO DE CRATO/CE, para fins de solicitação de cotação com a empresa ILUMITEL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MATERIAIS ELÉTRICOS LTDA, referente ao itens: Poste telecônico curvo simples flageado - 5m, Poste telecônico duplo flageado ou engastado - 5m e Poste telecônico duplo flageado ou engastado - (H=7m e h=5m), nos quais os valores e especificações foram consultados através do link: <http://www.postesdecorativos.com.br/>. Acesso realizado às 09:13, no dia 01 de fevereiro 2022, e enviado para o email institucional: seinfra crato@hotmail.com conforme imagem em anexo:



CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
E.L.S. Nº. 493
COMISSÃO ESPECIAL

As pesquisas de preços realizadas na internet foram juntadas as peças do objeto e constam o preço, data de acesso ao site e especificações do bem.

Crato-CE, 01 de fevereiro 2022.

Caio Cesar Paz Coelho
Engenheiro Civil
CREA-CE 56806

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-02

0



ILUMITEL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MATERIAIS ELÉTRICOS LTDA
 ESTRADA DOUTOR IRINEU DE RESENDE, 594. BAIRRO: BRIQUITUBA. CIDADE: ALUMÍNIO-SP.
 TEL: (11) 4715-2430 - (11) 4715-2930 - (11) 9.4294-1521 (WhatsApp).
 WWW.ILUMITEL.COM.BR

Orçamento N° 640

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 PLS Nº. 496

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

CLIENTE

Nome / Razão Social	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO	Documento	107.587.975/0001-07
Contato			
Endereço			
Ponto de Referência			
Telefone		Celular	
E-mail			

DADOS DO ORÇAMENTO

Emissão	01/02/2022	Representante	
Vendedor	BIA TELES	Prazo de Entrega	20 DIAS ÚTEIS
Validade	10/02/2022	Condições de Pagamento	FATURADO 30 DIAS
Meio de Pagamento			

DADOS DO TRANSPORTE

Modalidade de Frete	CONTRATAÇÃO DO FRETE POR CONTA DO REMETENTE (CIF)
Local de Entrega	

DADOS DOS PRODUTOS

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor	Desc.	Frete	ICMS ST	IPI	Total	ICMS
1055	POSTE CURVO SIMPLES 5 MT TELECONICO C/BASE E CHUMBADOR GALVANIZADO A FOGO	UND	8	814,00	0,00	238,34	0,00	325,60	7.075,94	1.230,77
1073	POSTE CURVO DUPLO 5 MT TELECONICO C/BASE GALVANIZADO A FOGO	UND	16	1.030,00	0,00	603,17	0,00	824,00	17.907,17	3.114,72
1075	POSTE CURVO DUPLO 7 MT TELECONICO C/BASE GALVANIZADO A FOGO	UND	18	1.458,00	0,00	958,49	0,00	1.312,20	28.514,69	4.960,12

Quantidade de produtos	3	Valor total dos produtos	49.236,00 +
Quantidade Total de produtos	42	Valor total do ICMS	9.305,61
		Valor total do IPI	2.461,80 +
		Valor total da S.T.	0,00 +
		Valor total do frete	1.800,00 +
		Valor total dos serviços	0,00 +
		Valor total do desconto	0,00 -
		Valor total do orçamento	53.497,80

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344539-RNP 061887931-5
 Portane 0107007/2021-GP

CAIO CESAR PAZ COELHO
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56806

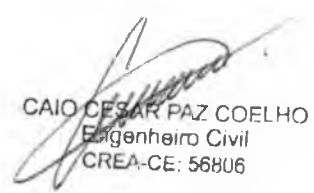


PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
R.S.M. 497
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

MAPA DE COTAÇÕES


CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806


Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 0197007/2021-CP



ESTADO DO CEARA
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



MAPA DE COTAÇÃO

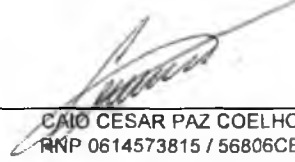
Nome do Projeto: CONSTRUÇÃO, REVITALIZAÇÃO E REFORMA NA PRAÇA FRANCISCO SA, NO MUNICIPIO DE CRATO/CE
Item cotado RESTAURAÇÃO COMPLETA DO RELOGIO E ADAPTAÇÃO PARA FUNCIONAMENTO DO MAQUINARIO NA BASE DA COLUNA

IDENTIFICAÇÃO DOS FORNECEDORES

	Fornecedor A	Fornecedor B	Fornecedor C	Fornecedor D
Razão Social:	MARCUS AURELIUS BATISTA FREIRE	GEORGE ALVES BELISARIO	CÍCERO HAARLLEM NOGUEIRA RESENDE	
CNPJ/CPF:	404.347.59/0001-05	151.545.068-63	012.985.753-03	
Nome do Contato:	MARCUS AURELIUS BATISTA FREIRE	GEORGE ALVES BELISARIO	CÍCERO HAARLLEM NOGUEIRA RESENDE	
Data do Contato:	18/05/2021	18/05/2021	18/05/2021	
Telefone:	(88) 988338027	(88) 997651689	(88) 999712825	

MAPA DE COTAÇÃO DE PREÇOS

Descrição	Unidade	Fornecedor A	Fornecedor B	Fornecedor C	Fornecedor D	Preço Adotado em R\$ (Mediana)
		Valor Unit.	Valor Unit.	Valor Unit.	Valor Unit.	
RESTAURAÇÃO COMPLETA DO RELÓGIO E ADAPTAÇÃO PARA FUNCIONAMENTO DO MAQUINÁRIO NA BASE DA COLUNA	UND	57.500,00	54.050,00	59.500,00		57.500,00


CAIO CESAR PAZ COELHO
RNP 0614573815 / 56806CE
Nº DA ART: CE20210752764


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

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
RNP 061887931-5
Nº 08

MAPA DE COTAÇÃO

Nome do Projeto: **CONSTRUÇÃO, REVITALIZAÇÃO E REFORMA NA PRAÇA FRANCISCO SA, NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE**

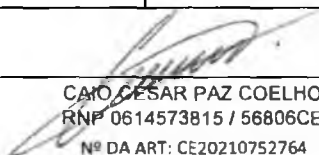
Item cotado: **Sistema de iluminação - Postes**

IDENTIFICAÇÃO DOS FORNECEDORES

	<u>Fornecedor A</u>	<u>Fornecedor B</u>	<u>Fornecedor C</u>	<u>Fornecedor D</u>
Razão Social:	ILUMITEL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MATERIAIS ELÉTRICOS LTDA	DIMENSAO ILUMINACAO LTDA	INDUSPAR - INDÚSTRIA, COMÉRCIO E REPRESENTAÇÕES DE ILUMINAÇÃO E ELÉTRICA	
CNPJ:	10.363.945/0001-21	02.550.112/0001-41	02.918.663/0001-15	
Nome do Contato:				
Data do Contato:				
Telefone:				

MAPA DE COTAÇÃO DE PREÇOS

Descrição	Unidade	Fornecedor A	Fornecedor B	Fornecedor C	Fornecedor D	Preço Adotado em R\$ (Mediana)
		Valor Unit.	Valor Unit.	Valor Unit.	Valor Unit.	
Poste telecônico curvo simples flangeado - 5m	UND	814,00	865,20	1.144,00		865,20
Poste telecônico duplo flangeado ou engastado - 5m	UND	1.030,00	1.145,20	1.725,00		1.145,20
Poste telecônico duplo flangeado ou engastado - (H=7m e h=5m)	UND	1.458,00	1.674,40	1.952,00		1.674,40
		-	-	-	-	


CAIO CESAR PAZ COELHO
RNP 0614573815 / 56806CE
Nº DA ART: CE20210752764


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

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Nº 001/2021
MPC



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
R.S.M. SDO
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO BDI

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061867931-5
Portaria U107007/2021-GP

CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBJETO: CONSTRUÇÃO, REVITALIZAÇÃO E REFORMA NA PRAÇA FRANCISCO SÁ, NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
 ENDEREÇO: RUA MONSENHOR ESMERALDO, BAIRRO CENTRO - CRATO/CE
 REFERÊNCIAS: SEINFRA 27.1 (DESONERADA), SINAPI 02/2021 (DESONERADA) E ORSE 01/2021
 DATA: FEVEREIRO/2022

Calculo de BDI - Com desoneração sobre a folha de pagamento
 (Fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário)

TIPOS DE SERVIÇOS CONTEMPLADOS:
 CONTRUÇÃO, REVITALIZAÇÃO E REFORMA DE PRAÇA

DEMONSTRATIVO BDI - SERVIÇOS

ITEM	IDENTIFICAÇÃO	MÍNIMO (1º QUARTIL)	MÁXIMO (3º QUARTIL)	VALOR ADOTADO
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%	5,50%	3,00%
S + G	SEGURO E GARANTIA	0,80%	1,00%	0,80%
R	TRISCO	0,97%	1,27%	0,97%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%	1,39%	0,59%
L	LUCRO	6,16%	8,98%	6,16%
I*	TRIBUTOS		10,65%	10,65%

* Em geral, os tributos (1) aplicáveis são PIS (0,65%), COFINS (3%), CPRB (4,50%) e ISS (variável, conforme o município, de 2 a 5% e, em alguns casos, isento)

TRIBUTOS	%
PIS	0,65
COFINS	3
CPRB **	4,5
ISS ***	2,5
TOTAL	10,65

** (Contribuição Previdenciária sobre a receita bruta, no caso de desoneração na folha)

*** Declaramos que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS é de 56,00% sobre o valor da obra (Decreto nº 1002001/2014-GP) e a alíquota do ISS aplicável no Município é de 5,00%

FÓRMULA

BDI calculado pela expressão:
 $BDI = \{ [(1+AC+S+G+R) \times (1+DF) \times (1+L) / (1-I)] - 1 \} \times 100$

BDI = 25,22

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

CAIO CESAR PAZ COELHO
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56806

C

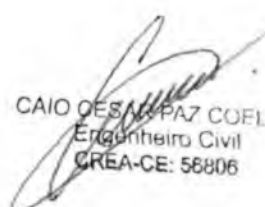


PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
FILS Nº. 502
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

ENCARGOS SOCIAIS


CAIO OES DA PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806


Italo Samuel Gonçalves Pintas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344558 RNP 061987931-5
Portaria 010700712021-GP





ESTADO DO CEARA
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBJETO: CONSTRUÇÃO, REVITALIZAÇÃO E REFORMA NA PRAÇA FRANCISCO SÁ, NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
 ENDEREÇO: RUA MONSENHOR ESMERALDO, BAIRRO CENTRO - CRATO/CE
 REFERÊNCIAS: SEINFRA 27.1 (DESONERADA), SINAPI 02/2021 (DESONERADA) E ORSE 01/2021
 DATA: FEVEREIRO/2022

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 RUA Nº _____
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº _____

503

ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 027.1 (DESONERADA) e 027.0 (ONERADA)					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 027.1		TABELA 027	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTAS %
A	ENCARGOS SOCIAIS BASICOS	16,8	16,8	36,8	36,8
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
B	ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDENCIA DE A	44,41	18,46	44,41	16,46
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	0,00	17,84	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87	0,67	0,87	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,80	8,33	10,80	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00	1,55	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	FERIAS GOZADAS	8,71	6,73	8,71	6,73
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03	0,03	0,03
C	ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDENCIA DE A	14,73	11,38	14,73	11,38
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40	4,17	5,40	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FERIAS INDENIZADAS	4,85	3,75	4,85	3,75
C4	DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	3,90	3,01	3,90	3,01
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35	0,45	0,35
D	REINCIDENCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	7,91	3,12	16,82	6,43
D1	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,46	2,77	16,34	6,06
D2	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45	0,35	0,48	0,37
TOTAL (A+B+C+D)		83,85	47,76	112,76	71,07

PERCENTUAL SOBRE TOTAL HORISTAS TOTAL PERCENTUAL SOBRE TOTAL MENSALISTAS

CAIO CESAR COELHO
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56806

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

C



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
FLS. Nº 504



OBJETO: CONSTRUÇÃO, REVITALIZAÇÃO E REFORMA NA PRAÇA FRANCISCO SÁ, NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: RUA MONSENHOR ESMERALDO, BAIRRO CENTRO - CRATO/CE
REFERÊNCIAS: SEINFRA 27.1 (DESONERADA), SINAPI 02/2021 (DESONERADA) E ORSE 01/2021
DATA: FEVEREIRO/2022

ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SINAPI 02/2021					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	DESONERADA		NÃO DESONERADA	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTAS %
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,8	16,8	36,8	36,8
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
B	ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A	44,41	16,46	44,41	16,46
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	0,00	17,84	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87	0,67	0,87	0,67
B4	13º SALARIO	10,80	8,33	10,80	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00	1,55	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71	6,73	8,71	6,73
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03	0,03	0,03
C	ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A	14,73	11,38	14,73	11,38
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40	4,17	5,40	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85	3,75	4,85	3,75
C4	DEPOSITO DE RECISAO S/ JUSTA CAUSA	3,90	3,01	3,90	3,01
C5	INDENIZACAO ADICIONAL	0,45	0,35	0,45	0,35
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	7,91	3,12	16,82	6,43
D1	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,46	2,77	16,34	6,06
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45	0,35	0,48	0,37
TOTAL (A+B+C+D)		83,85	47,76	112,76	71,07

PERCENTAGEM TOTAL DESONERADA TOTAL (A + B + C + D)

12,8%

CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 010700712021-GP

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO


PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
P.L.S. Nº. 405
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Os contratos firmados a partir de 2018 serão pagos por eventos, seguindo o cronograma pré-estabelecido no início do contrato. Um evento é um Macrosserviço composto por serviços menores. Por exemplo, o Macrosserviço Serviços Preliminares é composto da execução da Placa de Obra e Locação da Obra.

Para o contrato em questão considerou-se que os eventos são: os Serviços Preliminares, Demolições e retiradas, Infraestrutura, Fontes D'água, Pisos e acessibilidade, Instalações hidráulicas das fontes d'água, Instalações sanitárias das fontes d'água, Instalações elétricas, Pedestais, Pontos de ônibus, Torre do relógio, Urbanização e Diversos.

O pagamento mensal está condicionado a execução de todos os serviços pré-determinados para os eventos previstos (Conforme Cronograma em anexo) no mês de referência, por exemplo: no Mês 01 devem ser feitos todos os serviços relativos ao Evento dos Serviços Preliminares, Demolições e retiradas, Infraestrutura, Instalações hidráulicas das fontes d'água, Instalações sanitárias das fontes d'água, caso não seja possível executar ao menos um dos serviços relacionados não poderá ser realizado o pagamento do mês.


Caio Cesar Paz Coelho
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806


Ítalo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário Municipal de Infraestrutura





PLE - Planilha de Levantamento de Eventos
Detalhamento de Eventos

Serviços: Tocos

Modo de Exibição: Eventos

Frente de Obra:


Valor de Investimento: R\$ 451.041,27

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Oro	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtdm.
1		Administração Local	R\$	-
2		Serviços Preliminares	R\$	12.295,51
2	2.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	m²	6,00
2	2.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,54
2	2.3	CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA DIÂMETRO 11 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 1,7 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 5 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	303,52
2	2.4	PORTÃO COM MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA DIÂMETRO 11 CM, COM 5 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250, SEM DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	2,00
3		Demolições e Retiradas	R\$	7.326,12
3	3.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	m²	64,80
3	3.2	DEMOLIÇÃO DE PISO DE LADRILHO	m²	209,72
3	3.3	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	m²	142,93
3	3.4	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	m²	41,06
4		Infraestruturas	R\$	516,78
4	4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	0,32
4	4.2	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	m²	3,20
4	4.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 3 CM. AF_08/2017	m²	0,64
4	4.4	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	0,32
4	4.5	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m³	0,32
4	4.6	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	m²	0,64
5		Fontes D'água	R\$	33.335,89
5	5.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	m²	168,55
5	5.2	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	m²	168,55
5	5.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE RESERVATÓRIOS E PISCINAS MEMBRANAS C/ IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL C/ APLICAÇÃO DE MEMBRANA ELÁSTICA BI-COMPONENTE	m²	147,16
5	5.4	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 100 CM²) - DECORATIVA P/ PAREDE	m²	142,93
5	5.5	REJUNTAMENTO P/AZULEJO C/ CIMENTO BRANCO ESP = 3mm	m²	142,93

Grau de Sigilo
#PUBLICO

SERVIÇOS PRELIMINARES	DEMOIÇÕES E RETRABALHOS	INFRAESTRUTURA	FONTE D'ÁGUA - PARTE 1	FONTE D'ÁGUA - PARTE 2	PISE E ACESSIBILIDADE - PARTE 1
1	2	3	4	5	6
12.295,51	7.326,12	516,78	23.334,67	10.001,22	23.203,05
-	-	-	-	-	-
12.295,51	-	-	-	-	-
8,00	-	-	-	-	-
0,54	-	-	-	-	-
303,52	-	-	-	-	-
2,00	-	-	-	-	-
-	7.326,12	-	-	-	-
-	64,80	-	-	-	-
-	209,72	-	-	-	-
-	142,93	-	-	-	-
-	41,06	-	-	-	-
-	-	516,78	-	-	-
-	-	0,32	-	-	-
-	-	3,20	-	-	-
-	-	0,64	-	-	-
-	-	0,32	-	-	-
-	-	0,32	-	-	-
-	-	0,64	-	-	-
-	-	-	23.334,67	10.001,22	-
-	-	-	117,98	50,57	-
-	-	-	117,98	50,57	-
-	-	-	103,01	44,15	-
-	-	-	100,05	42,88	-
-	-	-	100,05	42,88	-


CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

100
100



PLE - Planilha de Levantamento de Eventos
Detalhamento de Eventos

Serviços: Tocas

Modo de Exibição: Eventos

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 451.041,27

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Org	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtd.
1	Evento	Administração Local	R\$	-
2	Evento	Serviços Preliminares	R\$	12.295,51
2	2.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	m²	6,00
2	2.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,54
2	2.3	CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA, DIÂMETRO 11 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M. ALTURA LIVRE DE 1,7 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 5 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	303,52
2	2.4	PORTÃO COM MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA, DIÂMETRO 11 CM, COM 5 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250, SEM DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	2,00
3	Evento	Demolições e Retiradas	R\$	7.326,12
3	3.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	m²	64,80
3	3.2	DEMOLIÇÃO DE PISO DE LADRILHO	m²	209,72
3	3.3	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	m²	142,93
3	3.4	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	m²	41,06
4	Evento	Infraestruturas	R\$	516,78
4	4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	0,32
4	4.2	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	m²	3,20
4	4.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 3 CM. AF_08/2017	m²	0,64
4	4.4	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	0,32
4	4.5	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m³	0,32
4	4.6	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4. E=2CM	m³	0,64
5	Evento	Fontes D'água	R\$	33.335,89
5	5.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	m²	168,55
5	5.2	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR. TRAÇO 1:3	m²	168,55
5	5.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE RESERVATÓRIOS E PISCINAS ELEVADAS C/ IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL C/ APLICAÇÃO DE MEMBRANA ELÁSTICA BI-COMPONENTE	m²	147,16
5	5.4	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATE 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	m²	142,93
5	5.5	REJUNTAMENTO PIAZULEJO C/ CIMENTO BRANCO ESP.= 3mm	m²	142,93

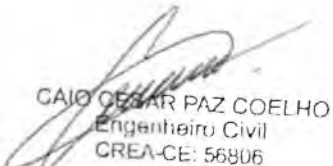
27.477 v006 micro

Flávio Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 244559 RNP 061887931-5
Ffaria 0107007/2021-GP

PISO E
ACESSIBILIDADE -
PARTE 2
15.489,3
7

Grau de Sigilo
#PUBLICO

	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - PARTE 1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - PARTE 2	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - PARTE 3
8	5.151,26	136,79	43.590,66	63.386,30	65.383,06
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40


 CAIO CESAR PAZ COELHO
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56806

SECRETARIA DE ENFERMAGEM
 Nº 215/NE




PLE - Planilha de Levantamento de Eventos
Detalhamento de Eventos

Serviços:

Modo de Exibição:

Frente da Obra:

Valor de Investimento: R\$ 451.041,27

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Org	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtda.
1	Evento	Administração Local	R\$	-
2	Evento	Serviços Preliminares	R\$	12.295,51
2	2.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	m²	6,00
2	2.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,54
2	2.3	CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA, DIÂMETRO 11 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 1,7 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 5 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	303,52
2	2.4	PORTÃO COM MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA, DIÂMETRO 11 CM, COM 5 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250, SEM DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	2,00
3	Evento	Demolições e Retiradas	R\$	7.326,12
3	3.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	m²	64,80
3	3.2	DEMOLIÇÃO DE PISO DE LADRILHO	m²	209,72
3	3.3	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	m²	142,93
3	3.4	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	m²	41,06
4	Evento	Infraestruturas	R\$	516,78
4	4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	0,32
4	4.2	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES ÚTIL. 5 X	m²	3,20
4	4.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	m²	0,64
4	4.4	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	0,32
4	4.5	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m³	0,32
4	4.6	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	m³	0,64
5	Evento	Fontes D'água	R\$	33.335,89
5	5.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	m²	168,55
5	5.2	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	m²	168,55
5	5.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE RESERVATÓRIOS E PISCINAS ELEVADAS C/ IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL C/ APLICAÇÃO DE MEMBRANA ELÁSTICA BI-COMPONENTE	m²	147,16
5	5.4	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	m²	142,93
5	5.5	REJUNTAMENTO P/AZULEJO C/ CIMENTO BRANCO ESP.= 3mm	m²	142,93

2
Sdio Samuel Gonçalves Dantas
Secretaria de Infraestrutura
CREACE 24859 RNP 061887931-5
Poderes 01070072021-06

Serviços:

Modo de Exibição:

Frete de Obra:

Valor da Investimento: R\$ 451.041,27

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orc	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtzda.
1		Evento Administração Local	R\$	-
2		Evento Serviços Preliminares	R\$	12.295,51
2	2.1	PLACAS PADRAO DE OBRA	m²	6,00
2	2.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,54
2	2.3	CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA, DIÂMETRO 11 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 1,7 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 5 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	303,52
2	2.4	PORTÃO COM MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA, DIÂMETRO 11 CM, COM 5 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250, SEM DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	2,00
3		Evento Demolições e Retiradas	R\$	7.326,12
3	3.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	m²	64,80
3	3.2	DEMOLIÇÃO DE PISO DE LADRILHO	m²	209,72
3	3.3	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	m²	142,93
3	3.4	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	m²	41,06
4		Evento Infraestruturas	R\$	516,78
4	4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	0,32
4	4.2	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A, P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	m²	3,20
4	4.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	m²	0,64
4	4.4	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	0,32
4	4.5	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m³	0,32
4	4.6	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	m³	0,64
5		Evento Fontes D'água	R\$	33.335,89
5	5.1	CHAFISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	m²	168,55
5	5.2	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	m²	168,55
5	5.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE RESERVATÓRIOS E PISCINAS ELEVADAS C/ IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL C/ APLICAÇÃO DE MEMBRANA ELÁSTICA BI-COMPONENTE	m²	147,16
5	5.4	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATE 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	m²	142,93
5	5.5	REJUNTAMENTO P/AZULEJO C/ CIMENTO/BRANCO ESP = 3mm	m²	142,93

Secretaria de Infraestrutura
CREACE 34450/RNP 061887931-5
Pecana 0670072021-GP

Serviços: Tocos

Modo de Exibição: Eventos

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 451.041,27

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orc	Título dos Eventos+ Descrição Serviço	Unid.	Qtz.
6	Evento	Pisos e Acessibilidade	R\$	38.672,37
6	6.1	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	m²	209,72
6	6.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	m²	209,72
7	Evento	Instalações Hidráulicas das Fontes D'água	R\$	5.151,28
7	7.1	BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	2,00
7	7.2	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	UN	2,00
8	Evento	Instalações Sanitárias das Fontes D'água	R\$	136,79
8	8.1	DESOBSTRUÇÃO DE TUBULAÇÕES	m²	3,50
8	8.2	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00
9	Evento	Instalações Elétricas	R\$	217.954,32
9	9.1.1	TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	m²	0,13
9	9.2.1	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	16,00
9	9.2.2	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 68 W ATÉ 97 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	18,00
9	9.2.3	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 51 W ATÉ 67 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	58,00
9	9.2.4	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPÔR, COM 1 LÂMPADA DICRÓICA BRANCA DE 5W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	16,00
9	9.2.5	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	46,00
9	9.2.6	POSTE TELEFONICO DUPLA FLANGEADO OU ENGASTADO (H=7m ; h=5m)	UN	18,00
9	9.2.7	POSTE TELEFONICO DUPLA FLANGEADO OU ENGASTADO 5m	UN	16,00
9	9.2.8	POSTE TELEFONICO CURVO SIMPLES FLANGEADO 5m	UN	8,00
9	9.2.9	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	16,00
9	9.2.10	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTENCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	UN	4,00
9	9.2.11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV. PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2.945,00
9	9.2.12	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M	980,00
9	9.2.13	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	1.019,00
9	9.2.14	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00
9	9.2.15	QUADRO METÁLICO (800 x 400 x 400)mm - INSTALADO	UN	1,00
9	9.2.16	FORNECIMENTO DE CABO MULTIPLEXADO PARA REDE 3X1X25+25MM2	M	45,00
9	9.2.17	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	12,00
10	Evento	Pedestais	R\$	2.123,09

SERVÇOS PRELIMINARES	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	INFRAESTRUTURA	FONTE D'ÁGUA - PARTE 1	FONTE D'ÁGUA - PARTE 2	PISO E PERCESSIBILIDADE - PARTE 1
1	2	3	4	5	6
12.285,51	7.326,12	516,78	23.334,87	10.001,22	23.203,05
-	-	-	-	-	125,83
-	-	-	-	-	125,83
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-


CAIO CESAR PAZ COELHO
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56.806

INSTITUIÇÃO DE LICENCIAMENTO
 Nº 150
SIC

OMS/SG/03/2005

5

Serviços: Tocos

Modo de Exibição: Eventos

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 451.041,27

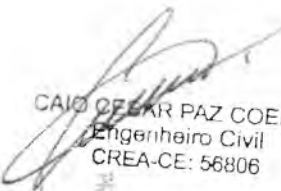
Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orc	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtda.
6	Evento	Pisos e Acessibilidade	R\$	38.672,37
6	6.1	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	m²	209,72
6	6.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	m²	209,72
7	Evento	Instalações Hidráulicas das Fontes D'água	R\$	5.101,28
7	7.1	BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	2,00
7	7.2	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	UN	2,00
8	Evento	Instalações Sanitárias das Fontes D'água	R\$	136,79
8	8.1	DESOBSTRUÇÃO DE TUBULAÇÕES	m²	3,50
8	8.2	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00
9	Evento	Instalações Elétricas	R\$	217.894,32
9	9.1.1	TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	m²	0,13
9	9.2.1	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	16,00
9	9.2.2	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 66 W ATÉ 97 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	18,00
9	9.2.3	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 51 W ATÉ 67 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	58,00
9	9.2.4	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DICRÓICA BRANCA DE 5W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	16,00
9	9.2.5	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	46,00
9	9.2.6	POSTE TELEFÔNICO DUPLO FLANGEADO OU ENGASTADO (H=7m ; h=5m)	UN	18,00
9	9.2.7	POSTE TELEFÔNICO DUPLO FLANGEADO OU ENGASTADO 5m	UN	16,00
9	9.2.8	POSTE TELEFÔNICO CURVO SIMPLES FLANGEADO 5m	UN	8,00
9	9.2.9	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	16,00
9	9.2.10	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	UN	4,00
9	9.2.11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2.945,00
9	9.2.12	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M	980,00
9	9.2.13	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	1.019,00
9	9.2.14	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00
9	9.2.15	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm - INSTALADO	UN	1,00
9	9.2.16	FORNECIMENTO DE CABO MULTIPLEXADO PARA REDE 3X1X25+25MM2	M	45,00
9	9.2.17	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M	UN	12,00
10	Evento	Pedestais	R\$	2.123,09

27.477 v006 micro

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREAJCE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 010/007/2021-GP

15.469,32	5.151,28	136,79	43.590,86	65.386,30	66.383,06
7	8	9	10	11	12
15.469,32	-	-	-	-	-
83,89	-	-	-	-	-
83,89	-	-	-	-	-
-	5.151,28	-	-	-	-
-	2,00	-	-	-	-
-	2,00	-	-	-	-
-	-	136,79	-	-	-
-	-	3,50	-	-	-
-	-	2,00	-	-	-
-	-	-	43.590,86	65.386,30	66.383,06
-	-	-	0,03	0,04	0,03
-	-	-	3,20	4,80	4,80
-	-	-	3,60	5,40	5,40
-	-	-	11,60	17,40	17,40
-	-	-	3,20	4,80	4,80
-	-	-	9,20	13,80	13,80
-	-	-	3,60	5,40	5,40
-	-	-	3,20	4,80	4,80
-	-	-	1,60	2,40	2,40
-	-	-	3,20	4,80	4,80
-	-	-	0,80	1,20	1,20
-	-	-	589,00	883,50	883,50
-	-	-	196,00	294,00	294,00
-	-	-	203,80	305,70	305,70
-	-	-	0,20	0,30	0,30
-	-	-	0,20	0,30	0,30
-	-	-	9,00	13,50	13,50
-	-	-	2,40	3,60	3,60
-	-	-	-	-	-


CAIO CÉSAR PAZ COELHO
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56806

RECEBIMOS DO
 S/Nº 115
 15/11/2015

Serviços: Tocos

Modo de Exibição: Eventos

Frete de Obra:

Valor de investimento: R\$ 451.041,27

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid	Qtde
6		Pisos e Acessibilidade	R\$	38.672,37
6	6.1	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	m²	209,72
6	6.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	m²	209,72
7		Instalações Hidráulicas das Fontes D'água	R\$	5.151,28
7	7.1	BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	2,00
7	7.2	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	UN	2,00
8		Instalações Sanitárias das Fontes D'água	R\$	136,79
8	8.1	DESOBSTRUÇÃO DE TUBULAÇÕES	m²	3,50
8	8.2	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00
9		Instalações Elétricas	R\$	217.854,32
9	9.1.1	TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	m²	0,13
9	9.2.1	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	16,00
9	9.2.2	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 68 W ATÉ 97 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	18,00
9	9.2.3	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 51 W ATÉ 67 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	58,00
9	9.2.4	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DICRÓICA BRANCA DE 5W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	16,00
9	9.2.5	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	46,00
9	9.2.6	POSTE TELEFÔNICO DUPLO FLANGEADO OU ENGASTADO (H=7m ; h=5m)	UN	18,00
9	9.2.7	POSTE TELEFÔNICO DUPLO FLANGEADO OU ENGASTADO 5m	UN	18,00
9	9.2.8	POSTE TELEFÔNICO CURVO SIMPLES FLANGEADO 5m	UN	8,00
9	9.2.9	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	16,00
9	9.2.10	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	UN	4,00
9	9.2.11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2.945,00
9	9.2.12	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M	980,00
9	9.2.13	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	1.019,00
9	9.2.14	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00
9	9.2.15	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm - INSTALADO	UN	1,00
9	9.2.16	FORNECIMENTO DE CABO MULTIPLEXADO PARA REDE 3X1X25+25MM2	M	45,00
9	9.2.17	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M	UN	12,00
10		Pedestais	R\$	2.123,09

48.984,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
589,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
196,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
203,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2.123,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-


 CAIO CARVALHO
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56806

REATUNIA MUNICIPAL DE ENGENHEARIA
 ELS Nº 512
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

									43.594,10	13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - PARTE 4
									2.123,00	14	PEDESTAIS
									1.016,76	15	PONTO DE ÔNIBUS - PARTE 1
									4.532,40	16	PONTO DE ÔNIBUS - PARTE 2
									7.841,16	17	PONTO DE ÔNIBUS - PARTE 3
									23.776,97	18	TORRE DO RELÓGIO - PARTE

Serviços:

Modo de Exibição:

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 451.041,27

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orç	Descrição dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.
6		Eventos		
		Pisos e Acessibilidade		R\$ 38.672,37
6	6.1	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	m²	209,72
6	6.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	m²	209,72
7		Eventos		
		Instalações Hidráulicas das Fontes D'água		R\$ 5.151,28
7	7.1	BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	2,00
7	7.2	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	UN	2,00
8		Eventos		
		Instalações Sanitárias das Fontes D'água		R\$ 136,79
8	8.1	DESOBSTRUÇÃO DE TUBULAÇÕES	m²	3,50
8	8.2	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00
9		Eventos		
		Instalações Elétricas		R\$ 217.954,32
9	9.1.1	TAMPA DE CONCRETO ESP = 5cm F/CAIXA EM ALVENARIA	m²	0,13
9	9.2.1	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	16,00
9	9.2.2	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 68 W ATÉ 97 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2020	UN	18,00
9	9.2.3	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 51 W ATÉ 67 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	58,00
9	9.2.4	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DICRÓICA BRANCA DE 5W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	16,00
9	9.2.5	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	46,00
9	9.2.6	POSTE TELEFÔNICO DUPLO FLANGEADO OU ENGASTADO (H=7m ; h=5m)	UN	18,00
9	9.2.7	POSTE TELEFÔNICO DUPLO FLANGEADO OU ENGASTADO 5m	UN	16,00
9	9.2.8	POSTE TELEFÔNICO CURVO SIMPLES FLANGEADO 5m	UN	8,00
9	9.2.9	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	16,00
9	9.2.10	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	UN	4,00
9	9.2.11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2.945,00
9	9.2.12	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M	980,00
9	9.2.13	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	1.019,00
9	9.2.14	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00
9	9.2.15	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm - INSTALADO	UN	1,00
9	9.2.16	FORNECIMENTO DE CABO MULTIPLEXADO PARA REDE 3X1X25+25MM2	M	45,00
9	9.2.17	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M	UN	12,00
10		Eventos		
		Podestais		R\$ 2.123,09

João Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREANCE 344569 RNP 061887931-5
 Portais 01/000712021-GP

Serviços: Tocos

Modo de Exibição: Eventos

Frete de Obra:


Valor de Investimento: R\$ 451.041,27

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Org	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.
10	10.1	TINTA EPÓXI EM PAREDES, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	m²	6,95
10	10.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_06/2014	m²	76,57
10	10.3	FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA	m²	2,20
10	10.4	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 20 Mpa	m³	73,01
11	Evento	Pontos de Ônibus	R\$	15.082,32
11	11.1	PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1a. QUALIDADE 20cmX20cm	M	24,00
11	11.2	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4"	M	26,40
11	11.3	MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, SERRADA 2,5CM X 10CM	M	190,80
11	11.4	TELHA TRANSPARENTE ONDULADA	m²	12,08
11	11.5	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m	UN	2,00
11	11.6	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS, AF_01/2021	m²	73,01
12	Evento	Torre do Relógio	R\$	79.253,23
12	12.1	RESTAURAÇÃO COMPLETA DO RELÓGIO E ADAPTAÇÃO PARA FUNCIONAMENTO DO MAQUINÁRIO NA BASE DA COLUNA	UN	1,00
12	12.2	PORTA DE ALUMINIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO	m²	1,68
12	12.3	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_P	m²	0,64
12	12.4	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 8 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_P	m²	14,40
13	Evento	Urbanização	R\$	34.208,27
13	13.1	GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL	m²	24,84
13	13.2	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MEDIA DE 2.50M.EXCETO PALMÁCEAS	UN	32,00
13	13.3	BANCO DE MADEIRA C/ ENCOSTO E C/ASSENTO FIXADO EM ESTRUTURA METÁLICA, CHAPA DE AÇO 10MM - UM	UN	34,00
13	13.4	LIXEIRA DE CONCRETO POROSO D = 0,5M, ALTURA = 0,7M E ESPESSURA DE 04 CM	UN	10,00
13	13.5	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MINIMA DE 50CM	UN	161,00
14	Evento	Diversos	R\$	4.985,30
14	14.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	m²	3.391,36

CRATO/CE, 8 DE AGOSTO DE 2021.

Local e Data


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

27.477 v006 micro

Serviços: Tocos

Modo de Exibição: Eventos

Frete de Obra:

Valor de Investimento R\$ 451.041,27

Total por Frete (R\$):

Evento	Item Org	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde
10	10.1	TINTA EPÓXI EM PAREDES, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	m ²	6,95
10	10.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_06/2014	m ²	76,57
10	10.3	FORMA PARA CONCRETO PRE-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA	m ²	2,20
10	10.4	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 20 Mpa	m ³	73,01
11	Evento	Pontos de Ônibus	R\$	15.082,32
11	11.1	PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1a. QUALIDADE 20cmX20cm	M	24,00
11	11.2	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4"	M	26,40
11	11.3	MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, SERRADA 2,5CM X 10CM	M	190,80
11	11.4	TELHA TRANSPARENTE ONDULADA	m ²	12,08
11	11.5	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3,00m	UN	2,00
11	11.6	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS, AF_01/2021	m ²	73,01
12	Evento	Torre do Relógio	R\$	79.253,23
12	12.1	RESTAURAÇÃO COMPLETA DO RELÓGIO E ADAPTAÇÃO PARA FUNCIONAMENTO DO MAQUINÁRIO NA BASE DA COLUNA	UN	1,00
12	12.2	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO	m ²	1,66
12	12.3	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U, AF_01/2021_P	m ²	0,64
12	12.4	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 8 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U, AF_01/2021_P	m ²	14,40
13	Evento	Urbanização	R\$	34.208,27
13	13.1	GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL	m ²	24,84
13	13.2	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL, C/ ALTURA MÉDIA DE 2,50M.EXCETO PALMÁCEAS	UN	32,00
13	13.3	BANCO DE MADEIRA C/ ENCOSTO E C/ASSENTO FIXADO EM ESTRUTURA METÁLICA, CHAPA DE AÇO 10MM - UM	UN	34,00
13	13.4	LIXEIRA DE CONCRETO POROSO D = 0,5M, ALTURA = 0,7M E ESPESSURA DE 04 CM	UN	10,00
13	13.5	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL, C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	UN	161,00
14	Evento	Diversos	R\$	4.985,30
14	14.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	m ²	3.361,36

CRATO/CE, 8 DE AGOSTO DE 2021

Local e Data


 Manoel Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 051887931-5
 Portaria 0107007/2021-GP

Serviços: Tocos

Modo de Exibição: Eventos

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 451.041,27

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orc	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.
10	10.1	TINTA EPÓXI EM PAREDES, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	m²	6,95
10	10.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES. DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	76,57
10	10.3	FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA	m²	2,20
10	10.4	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 20 Mpa	m³	73,01
11	Evento	Pontos de Ônibus	R\$	15.082,32
11	11.1	PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1a. QUALIDADE 20cmX20cm	M	24,00
11	11.2	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4"	M	26,40
11	11.3	MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, SERRADA 2,5CM X 10CM	M	190,80
11	11.4	TELHA TRANSPARENTE ONDULADA	m²	12,08
11	11.5	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3,00m	UN	2,00
11	11.6	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	73,01
12	Evento	Torre do Relógio	R\$	79.253,23
12	12.1	RESTAURAÇÃO COMPLETA DO RELÓGIO E ADAPTAÇÃO PARA FUNCIONAMENTO DO MAQUINÁRIO NA BASE DA COLUNA	UN	1,00
12	12.2	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO	m²	1,68
12	12.3	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_P	m²	0,64
12	12.4	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 8 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_P	m²	14,40
13	Evento	Urbanização	R\$	34.208,27
13	13.1	GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL	m²	24,84
13	13.2	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2,50M. EXCETO PALMÁCEAS	UN	32,00
13	13.3	BANCO DE MADEIRA C/ ENCOSTO E C/ASSENTO FIXADO EM ESTRUTURA METÁLICA, CHAPA DE AÇO 10MM - UM	UN	34,00
13	13.4	LIXEIRA DE CONCRETO POROSO D = 0,5M, ALTURA = 0,7M E ESPESURA DE 04 CM	UN	10,00
13	13.5	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	UN	161,00
14	Evento	Diversos	R\$	4.985,30
14	14.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	m²	3.391,36


CRATO/CE, 8 DE AGOSTO DE 2021

Local e Data


 Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
 Portaria 010700712021-09

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - PARTE 4	PERDEBAS	PONTO DE ÔNIBUS - PARTE 1	PONTO DE ÔNIBUS - PARTE 2	PONTO DE ÔNIBUS - PARTE 3	TORRE DO RELÓGIO - PARTE 1
13	14	15	16	17	18
43.094,10	2.123,09	3.016,76	4.524,40	7.541,16	23.775,97
-	6,95	-	-	-	-
-	76,57	-	-	-	-
-	2,20	-	-	-	-
-	73,01	-	-	-	-
-	-	3.016,76	4.524,40	7.541,16	-
-	-	4,80	7,20	12,00	-
-	-	5,28	7,92	13,20	-
-	-	38,16	57,24	95,40	-
-	-	2,42	3,62	6,04	-
-	-	0,40	0,60	1,00	-
-	-	14,80	21,90	36,51	-
-	-	-	-	-	23.775,97
-	-	-	-	-	0,30
-	-	-	-	-	0,50
-	-	-	-	-	0,19
-	-	-	-	-	4,32
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-


 CAIO CÉSAR PAZ COELHO
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56806

CREA-CE: 56806

 REGISTRO DE ENTENDIMENTO Nº 1000/2013
 Nº 1000/2013

Serviços: Tocos

Modo de Exibição: Eventos

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 451.041,27

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orc	Titulo dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.
10	10.1	TINTA EPÓXI EM PAREDES, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	m²	6,95
		APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM		
10	10.2	PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_06/2014	m²	76,57
10	10.3	FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA	m²	2,20
10	10.4	CONCRETO PRÉ-MISTURADO FCK 20 Mpa	m³	73,01
11	Evento	Pontos de Ônibus	R\$	15.082,32
11	11.1	PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1ª QUALIDADE 20cmX20cm	M	24,00
11	11.2	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4"	M	26,40
		MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, SERRADA		
11	11.3	2,5CM X 10CM	M	190,80
11	11.4	TELHA TRANSPARENTE ONDULADA	m²	12,08
11	11.5	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3,00m	UN	2,00
		PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO		
11	11.6	E EXTERNO, 2 DEMÃOS, AF_01/2021	m²	73,01
12	Evento	Torre do Relógio	R\$	79.253,23
		RESTAURAÇÃO COMPLETA DO RELÓGIO E ADAPTAÇÃO PARA		
12	12.1	FUNCIONAMENTO DO MAQUINÁRIO NA BASE DA COLUNA	UN	1,00
12	12.2	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO	m²	1,68
		INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM		
12	12.3	PERFIL U. AF_01/2021_P	m²	0,64
		INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 8 MM, ENCAIXADO EM		
12	12.4	PERFIL U. AF_01/2021_P	m²	14,40
13	Evento	Urbanização	R\$	34.208,27
		GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL		
13	13.1	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL, C/ ALTURA MÉDIA DE	m²	24,84
		2,50M.EXCETO PALMÁCEAS		
13	13.2	BANCO DE MADEIRA C/ ENCOSTO E C/ASSENTO FIXADO EM	UN	32,00
		ESTRUTURA METÁLICA, CHAPA DE AÇO 10MM - UM		
13	13.3	LIXEIRA DE CONCRETO POROSO D = 0,5M, ALTURA = 0,7M E	UN	34,00
		ESPESURA DE 04 CM		
13	13.4		UN	10,00
		ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL, C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM		
13	13.5		UN	161,00
14	Evento	Diversos	R\$	4.985,30
14	14.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	m²	3.391,36

CRATO/CE, 8 DE AGOSTO DE 2021

Local e Data



 Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 061881981-5
 Portaria 010700712021-GP

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
P.S.M. 518
COMISSÃO DE LICITAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

LICENÇA AMBIENTAL


CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806


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



**DECLARAÇÃO DE ISENÇÃO
DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL MUNICIPAL**

**DILAM
Nº028/2021**

PROCESSO Nº **202104201145**
PARECER TÉCNICO Nº **22041021003131**

VALIDADE ATÉ:
22. ABRIL. 2022

A Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Territorial - SEMADT, no uso de suas atribuições, preconizadas pelo Art. 23 da CF/1998] e pela Lei Complementar nº 140 de 09 de dezembro de 2011, e ainda com base na demais legislação ambiental e normas pertinentes, e tendo em vista a análise do processo, expede a presente **DECLARAÇÃO DE ISENÇÃO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL** à:

1. IDENTIFICAÇÃO DO REQUERENTE:

NOME/RAZÃO SOCIAL:

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
(SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA)**

CPF/CNPJ:

07.587.975/0001-07

ENDEREÇO:

LARGO JÚLIO SARAIVA, S/N - CENTRO – CEP. 63.100-347 – CRATO/CE

2. DETALHAMENTO DA ATIVIDADE:

EXECUÇÃO DO PROJETO DE REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO SÁ (PRAÇA PÚBLICA), PERFAZENDO UMA ÁREA CONSTRUÍDA DE APROXIMADAMENTE 5.422,04M², LOCALIZADA NO CENTRO, CRATO/CE.

3. DECLARAÇÃO:

Declaramos para fins de direito, que a atividade acima especificada é **ISENTA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL MUNICIPAL**, considerando que a atividade não se enquadra na lista de atividades passíveis de licenciamento ambiental, Anexo I, do Decreto no. 1901001/2011 e Resolução COEMA Nº 02/2019.

4. CONDICIONANTES:

- Esta declaração está vinculada a exatidão das informações apresentadas pelo interessado e não exime o empreendedor do cumprimento das exigências ambientais estabelecidas em disposições legais, regulamentares e normas técnicas aplicáveis à atividade;
- 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 declaração;
- Seguir as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT NBR;
- Implantar medidas de Segurança do Trabalho, visando garantir a segurança e saúde dos funcionários, inclusive fornecendo e exigindo o uso efetivo e permanente dos EPI's – Equipamentos de Proteção Individual;
- Em caso de achados arqueológicos ou paleontológicos fortuitos, deverá paralisar imediatamente a atividade e comunicar ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), à Agência Nacional de Mineração (ANM) e aos órgãos municipais e estaduais de meio ambiente;
- Expede-se a presente declaração, sem prejuízo de demais licenças, autorizações, cadastros e alvarás legalmente exigíveis.

5. LOCAL/DATA EMISSÃO

Crato/CE, 22 de abril de 2021.

Stephenson Ramalho de Lacerda
SECRETÁRIO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL
PORTARIA Nº 0401008/2021 – SP

CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
RNP 361887931-5
Licenciamento Ambiental@crato.ce.gov.br
Processo nº 202104201145 - Página 1/1

Aplicação Digitalmente (assin e senha) por STEPHENSON RAMALHO DE LACERDA - 0252279483. Em 22/04/2021 às 15:01:26
SECRETÁRIO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL
Crato - CE
Para verificar a autenticidade acesse: https://servicos.crato.ce.gov.br/validar_documento.
Chave: 123a-f22a-bbc3-d2f






PREFEITURA DO
CRATO

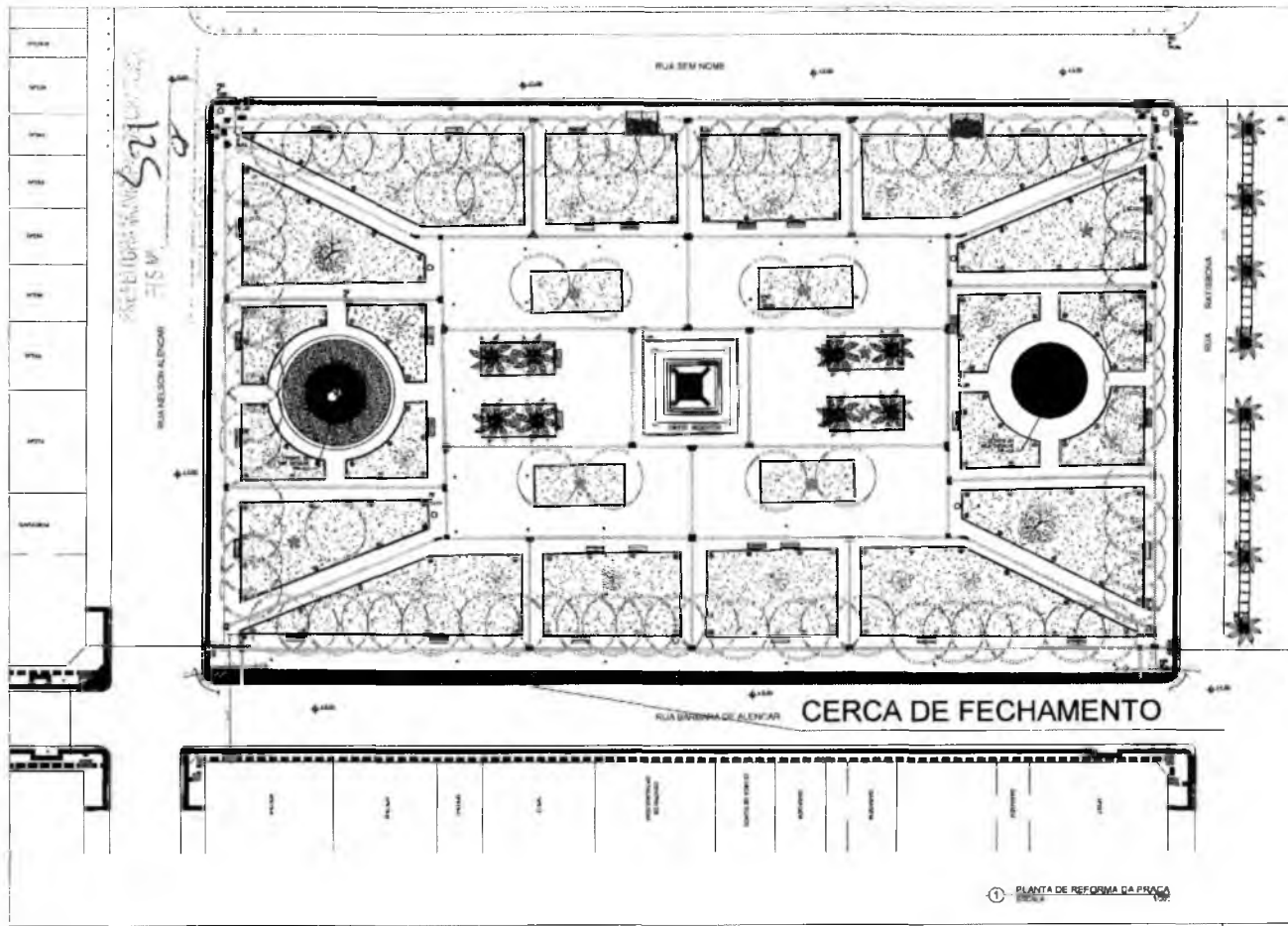
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
P.L.S. Nº. 520
COMISSÃO DE VIERRO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

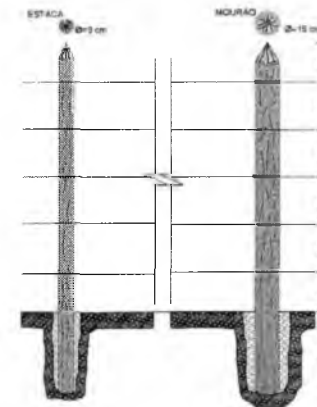
PROJETOS


CAIO CESAR DE PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

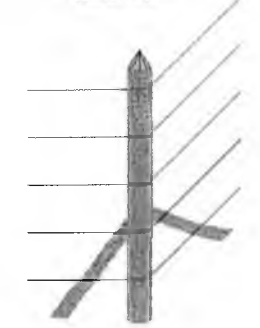

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 010700712021-GP



CERCA
ESCALA - 1:20



DETALHE DO MOURÃO DE CANTO
ESCALA - 1:20



DETALHE DO GRAMPO
SEM ESCALA

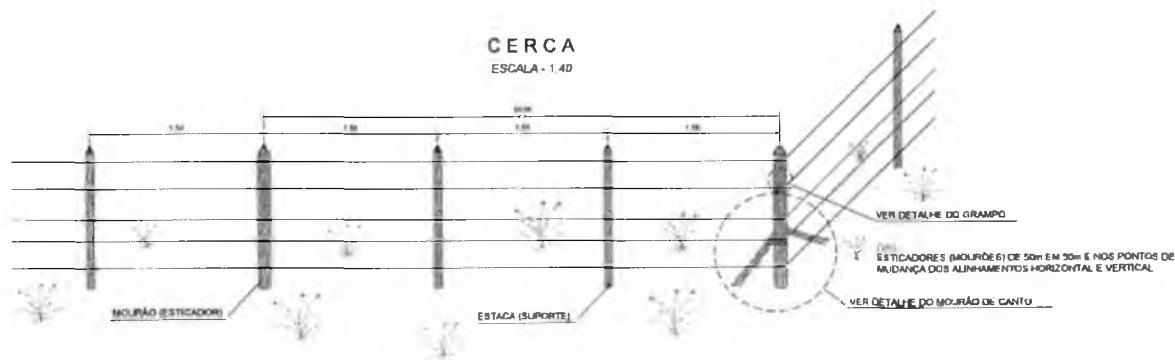


A MACHIMTA UTILIZADA DEVE SER ORÇADA DE PLANO MANEJO FLORESTAL SUSTENTÁVEL DEVIDAMENTE APROVADO PELO ÓRGÃO AMBIENTAL COMPETENTE E QUE NÃO POSSA SER ESPÉCIE AMEAÇADA DE EXTINÇÃO

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 0618879375
Portaria 010700712021-GP

CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

CERCA
ESCALA - 1:40

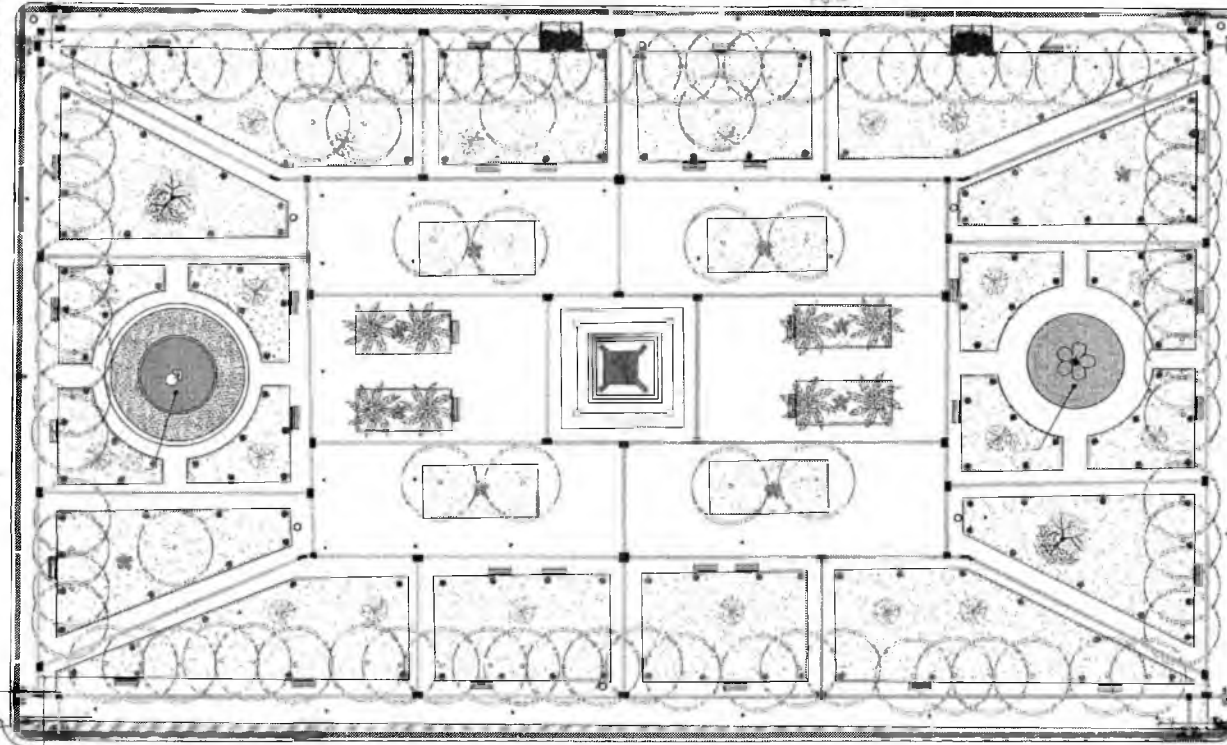


CONTRATANTE	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO	FOLHA	01/01
PROJETO	CONSTRUÇÃO, REVITALIZAÇÃO E REFORMA NA PRAÇA FRANCISCO SÁ ENDEREÇO: RUA MONSIEUR ESPIRAL DO BARRIO CENTRO - CRATO/CE	REVISÃO	ROO
ASSUNTO	DETALHAMENTO DA CERCA PLANTA BAIXA, CORTES, VISTAS E DETALHES	DATA	ABRIL / 2021
PROJETTISTA	CAIK	DESENHO	HAYSLANE SANTOS
	AR PAZ COELHO		ESCALA INDICADA

CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

Ilídio Samiêl Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-3
Portaria 0107007/2021-GP

225
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
E SANEAMENTO
COMISSÃO DE LICITAÇÃO



LEGENDA

- ARVORE EXISTENTE A MANEIR
- MURTEIA EXISTENTE
- MURTEIA A DESMOLUR
- MURTEIA A CONSTRUIR
- MURTO EXISTENTE
- PISO PODESTABIL. DIRECIONAL
- PISO PODESTABIL. DE ALERTA
- BALIZADOR A INSTALAR
- AMPLIAÇÃO DA PRAÇA E TRECHOS DE VAGAO

- OBS:
- * Deve-se ser utilizado, sempre, telefones gráficos e a 1/24
 - * Deve-se ser mantidas as árvores já existentes, preservando-as, salvo se as mesmas estiverem comprometidas ou em risco de queda.
 - * Todas as complementações são de caráter informativo.
 - * Trechos de passeio a serem construídos em concreto.
 - * Usar a seguinte: Ver planta.
 - * Os equipamentos deverão ser instalados de acordo com a altura dos postes. Ver projetos de implantação.

QUADRO DE ÁREAS

ÁREA CONSTRUIDA	168,84m ²
ÁREA DE JARDIM	2 000,68m ²
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO	3 381,46m ²

OBS: * Essas áreas correspondem apenas ao projeto, não contemplam as intervenções futuras.

LEGENDA DE ACESSIBILIDADE

- PISO TÁTIL DE ALERTA EM PAVIMENTAÇÃO DE CONCRETO NA COR VERMELHA LARANJEIRA
 - PISO TÁTIL DIRECIONAL EM PAVIMENTAÇÃO DE CONCRETO NA COR VERMELHA LARANJEIRA
- A PAVIMENTAÇÃO DO PISO TÁTIL DE ALERTA, POR BASE A 15CM DE 100% DE AREIA FINA E 5% DE CIMENTO, DEVE SER REALIZADA EM TODAS AS ÁREAS DE ALTA PERIGOSIDADE, COMO: PASSAGENS DE PEDESTRES, CRUZAMENTOS, ÁREAS DE ACESSO A VEÍCULOS, ÁREAS DE ACESSO A BARRAS DE APOIO, ÁREAS DE ACESSO A BANDEIRAS DE SINALIZAÇÃO DE TRAFEGO, ÁREAS DE ACESSO A BARRAS DE APOIO, ÁREAS DE ACESSO A BANDEIRAS DE SINALIZAÇÃO DE TRAFEGO, ÁREAS DE ACESSO A BARRAS DE APOIO, ÁREAS DE ACESSO A BANDEIRAS DE SINALIZAÇÃO DE TRAFEGO.



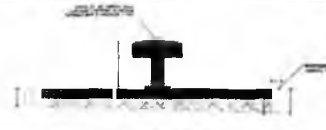
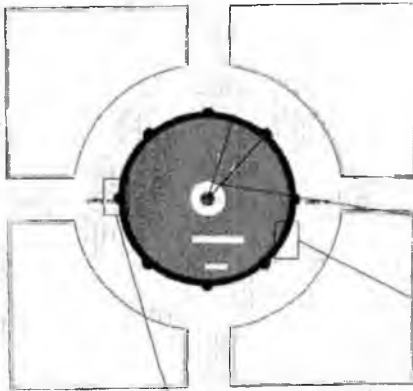
1 PLANTA BARRAS DE APOIO 2 DET. BARRAS DE APOIO

LEGENDA DE VEGETAÇÃO

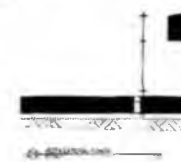
ÍCONE	NOME POPULAR	ESPECIE	DIÂMETRO	QUANTIDADE	ÍCONE	NOME POPULAR	ESPECIE	DIÂMETRO	QUANTIDADE	ÍCONE
	PALESTRA-FOLHA	1,50 x 2,00 metros	1,50 metros	25 unidades		FIMBRIA IMPERIAL	1,50 metros	1,50 metros	25 unidades	
	ESTRELA	0,50 x 1,20 metros	1,50 metros	40 unidades		BRUNHELA	1,50 metros	1,50 metros	25 unidades	
	CORDÃO-DE-AMOR	0,50 metros	1,50 metros	10 unidades						
	BOLAS DE SABÃO	0,50 x 1,00 metros	2,00 metros	10 unidades						
	PERANAVEL	2,00 x 3,00 metros	4,00 metros	10 unidades						
	MONARCA	0,50 x 1,00 metros	1,50 metros	10 unidades						

3 DET. LIXEIRAS 4 DET. BANCOS





ESTE MODELO DE
LÂMINA É O QUE DEVE SER
USADO PARA A VIGIA
ESPECÍFICA E MARCA Y 112



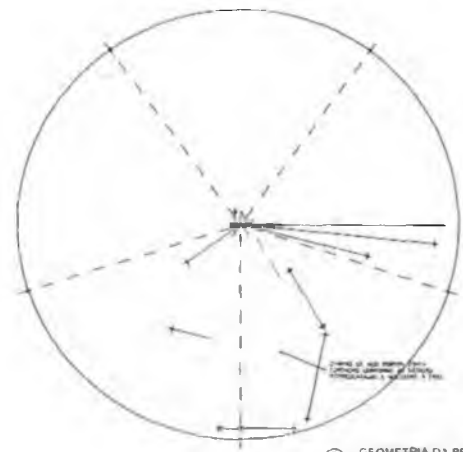
④ - 20/20/20/20

④ - 20/20/20/20

④ - 20/20/20/20



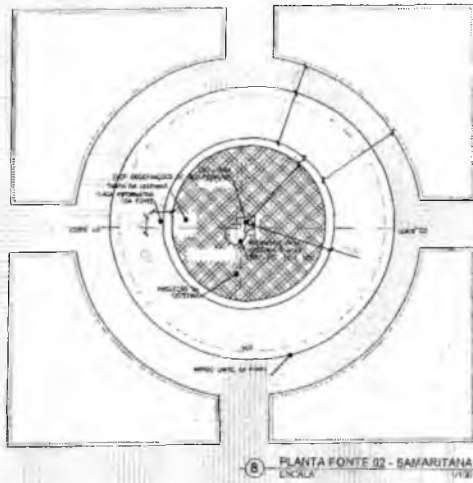
④ - 20/20/20/20



⑤ - GEOMETRIA DA PETALA
1/8



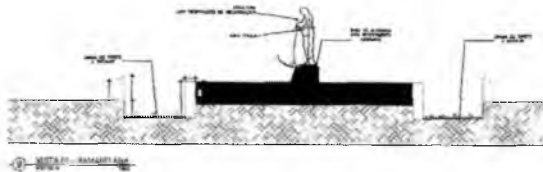
⑥ - POSIÇÃO DOS BICOS
1/8



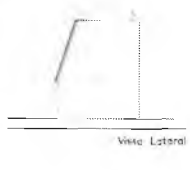
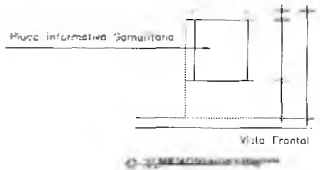
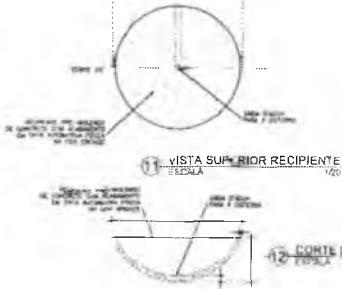
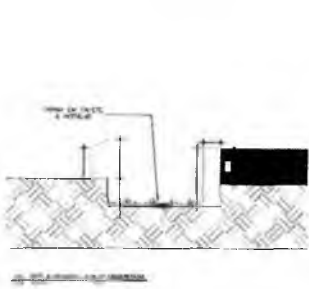
Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 34455
Portaria 017

PROPOSTA DE REFORMA E RECONSTRUÇÃO DE OBRAS DE INFRA-ESTRUTURA
RECONSTRUÇÃO DE OBRAS DE INFRA-ESTRUTURA
RECONSTRUÇÃO DE OBRAS DE INFRA-ESTRUTURA

1 - PLANILHA DE PROJETO
2 - PLANILHA DE PROJETO
3 - PLANILHA DE PROJETO
4 - PLANILHA DE PROJETO
5 - PLANILHA DE PROJETO
6 - PLANILHA DE PROJETO
7 - PLANILHA DE PROJETO
8 - PLANILHA DE PROJETO
9 - PLANILHA DE PROJETO
10 - PLANILHA DE PROJETO
11 - PLANILHA DE PROJETO
12 - PLANILHA DE PROJETO
13 - PLANILHA DE PROJETO
14 - PLANILHA DE PROJETO
15 - PLANILHA DE PROJETO
16 - PLANILHA DE PROJETO
17 - PLANILHA DE PROJETO
18 - PLANILHA DE PROJETO
19 - PLANILHA DE PROJETO
20 - PLANILHA DE PROJETO
21 - PLANILHA DE PROJETO
22 - PLANILHA DE PROJETO
23 - PLANILHA DE PROJETO
24 - PLANILHA DE PROJETO
25 - PLANILHA DE PROJETO
26 - PLANILHA DE PROJETO
27 - PLANILHA DE PROJETO
28 - PLANILHA DE PROJETO
29 - PLANILHA DE PROJETO
30 - PLANILHA DE PROJETO
31 - PLANILHA DE PROJETO
32 - PLANILHA DE PROJETO
33 - PLANILHA DE PROJETO
34 - PLANILHA DE PROJETO
35 - PLANILHA DE PROJETO
36 - PLANILHA DE PROJETO
37 - PLANILHA DE PROJETO
38 - PLANILHA DE PROJETO
39 - PLANILHA DE PROJETO
40 - PLANILHA DE PROJETO
41 - PLANILHA DE PROJETO
42 - PLANILHA DE PROJETO
43 - PLANILHA DE PROJETO
44 - PLANILHA DE PROJETO
45 - PLANILHA DE PROJETO
46 - PLANILHA DE PROJETO
47 - PLANILHA DE PROJETO
48 - PLANILHA DE PROJETO
49 - PLANILHA DE PROJETO
50 - PLANILHA DE PROJETO
51 - PLANILHA DE PROJETO
52 - PLANILHA DE PROJETO
53 - PLANILHA DE PROJETO
54 - PLANILHA DE PROJETO
55 - PLANILHA DE PROJETO
56 - PLANILHA DE PROJETO
57 - PLANILHA DE PROJETO
58 - PLANILHA DE PROJETO
59 - PLANILHA DE PROJETO
60 - PLANILHA DE PROJETO
61 - PLANILHA DE PROJETO
62 - PLANILHA DE PROJETO
63 - PLANILHA DE PROJETO
64 - PLANILHA DE PROJETO
65 - PLANILHA DE PROJETO
66 - PLANILHA DE PROJETO
67 - PLANILHA DE PROJETO
68 - PLANILHA DE PROJETO
69 - PLANILHA DE PROJETO
70 - PLANILHA DE PROJETO
71 - PLANILHA DE PROJETO
72 - PLANILHA DE PROJETO
73 - PLANILHA DE PROJETO
74 - PLANILHA DE PROJETO
75 - PLANILHA DE PROJETO
76 - PLANILHA DE PROJETO
77 - PLANILHA DE PROJETO
78 - PLANILHA DE PROJETO
79 - PLANILHA DE PROJETO
80 - PLANILHA DE PROJETO
81 - PLANILHA DE PROJETO
82 - PLANILHA DE PROJETO
83 - PLANILHA DE PROJETO
84 - PLANILHA DE PROJETO
85 - PLANILHA DE PROJETO
86 - PLANILHA DE PROJETO
87 - PLANILHA DE PROJETO
88 - PLANILHA DE PROJETO
89 - PLANILHA DE PROJETO
90 - PLANILHA DE PROJETO
91 - PLANILHA DE PROJETO
92 - PLANILHA DE PROJETO
93 - PLANILHA DE PROJETO
94 - PLANILHA DE PROJETO
95 - PLANILHA DE PROJETO
96 - PLANILHA DE PROJETO
97 - PLANILHA DE PROJETO
98 - PLANILHA DE PROJETO
99 - PLANILHA DE PROJETO
100 - PLANILHA DE PROJETO

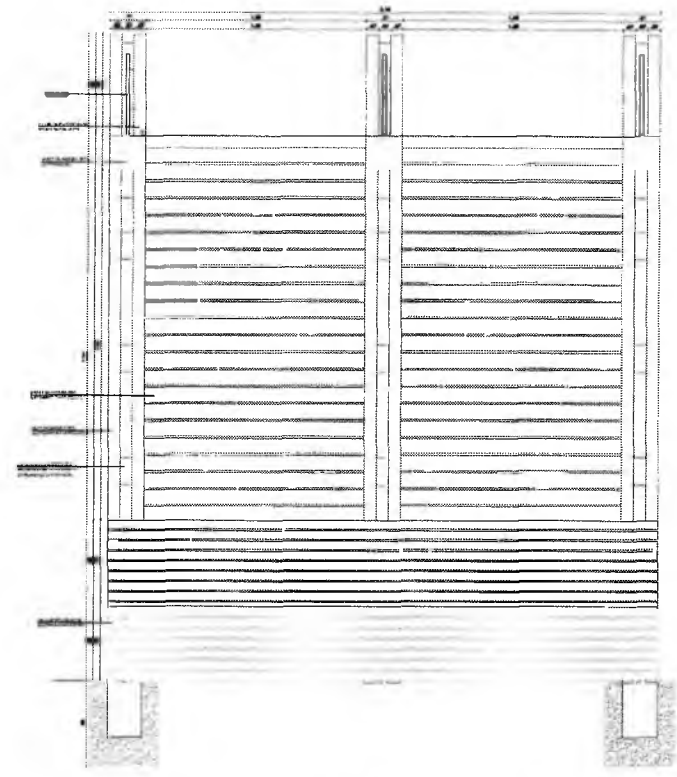


CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

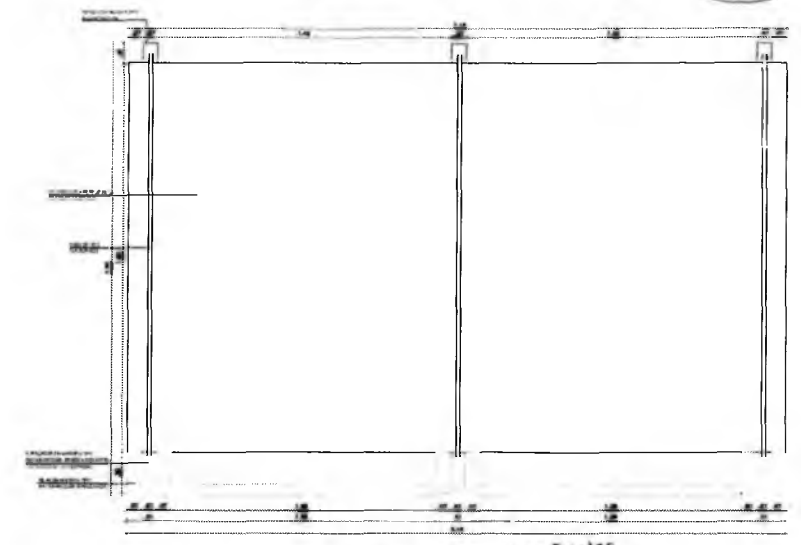




1 - CORTA ABRIGO
ESCALA: 1/10

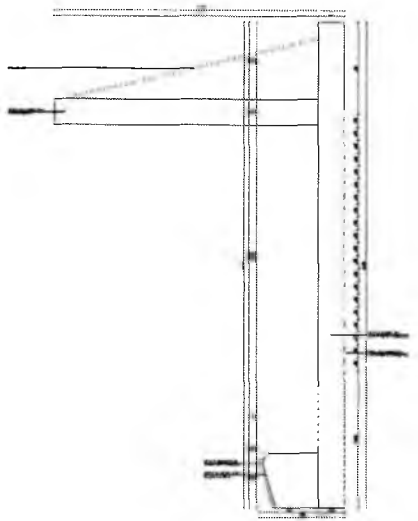


3 - VISTA FRONTAL DO ABRIGO
ESCALA: 1/10



4 - VISTA SUPERIOR DO ABRIGO
ESCALA: 1/10

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



2 - VISTA LATERAL DO ABRIGO
ESCALA: 1/10

[Handwritten Signature]
CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

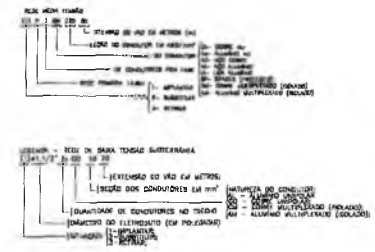
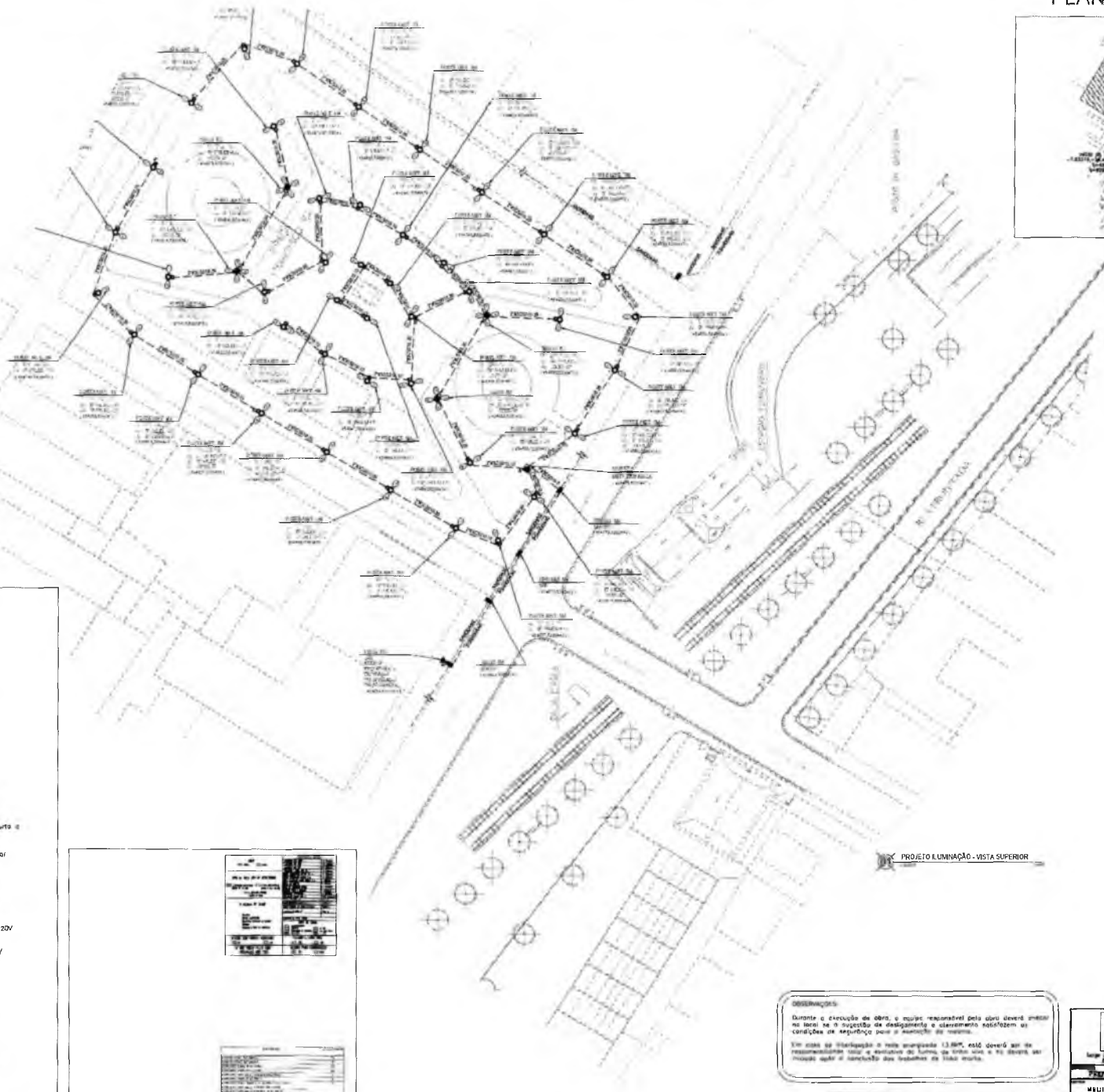
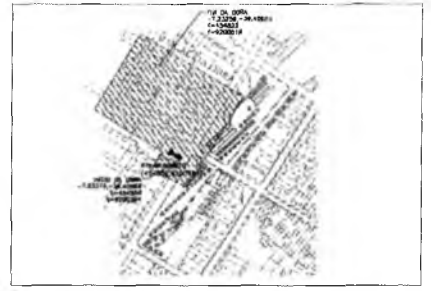


CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO	FOLHA:	03/03
PROJETO:	CONSTRUÇÃO, REVITALIZAÇÃO E REFORMA NA PRAÇA FRANCISCO SÁ ENDEREÇO: RUA MONSENHOR EMERALDO, BARRIO CENTRO - CRATO/CE	REVISÃO:	R00
ASSUNTO:	EXECUTIVO PLANTA BAIXA, CORTES, VISTAS E DETALHES	DATA:	ABRIL / 2021
PROJETISTA:	CAE: CAR PAZ COELHO	DESENHO:	HAYSLANE SANTOS
		ESCALA:	INDICADA



REGIÃO MUNICIPAL 525
 FLS Nº. _____
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PLANTA DE SITUAÇÃO



LEGENDA DAS LUMINÁRIAS:

- IP1 - 70w
- IP2 - 150w
- IP3 - 250w
- IP4 - 250W DI PERLA

LEGENDA

- Poste Circular Projeto
- Poste Circular Existente
- Poste Projeteado
- ∩ Poste a Retirar
- ⊙ Poste Substituído
- ⊕ Poste Existente
- ▼ Trifa Ex. Existente
- ⊕ Trifa Particular
- ⊕ Trifa Particular em Cubículo
- ⊕ Trifa a Implantar
- ⊕ Trifa a Substituir
- ⊕ Trifa a Retirar
- Luminária de 80w Existente
- Luminária de 80w a Retirar
- Luminária de 70w a Existente
- Luminária LED de 70w a implantar
- Luminária de 70w a Substituir
- Luminária de 100w a 400w Briga Curta
- Luminária LED de 100w a 400w Briga Curta a Implantar
- Luminária 100w a 400w a Substituir
- Luminária de 400w Briga Longa a Implantar
- ⊕ Medidor Monofásico a Existente
- Dt. Subestâncias Existente
- Dt. Subestâncias a 40x40x40 Implantar
- Rede (com 3 fases e 1 terra)
- Rede de Baixa Tensão Aéreo 380/220V
- Rede de Média Tensão Aéreo 13,8kV
- Rede de Média Tensão Subterrânea 13,8kV
- Rede de Média Tensão Compacto 13,8kV
- Rede de Distribuição de Alta Tensão 110kV
- Ferraço
- Cerce
- RODOVA FEDERAL (BR)
- RODOVA ESTADUAL (CE)
- Hoste de Alimentação a Implantar
- Hoste de Alimentação Existente
- Hoste de Alimentação no Designamento
- Poço
- Solo Existente

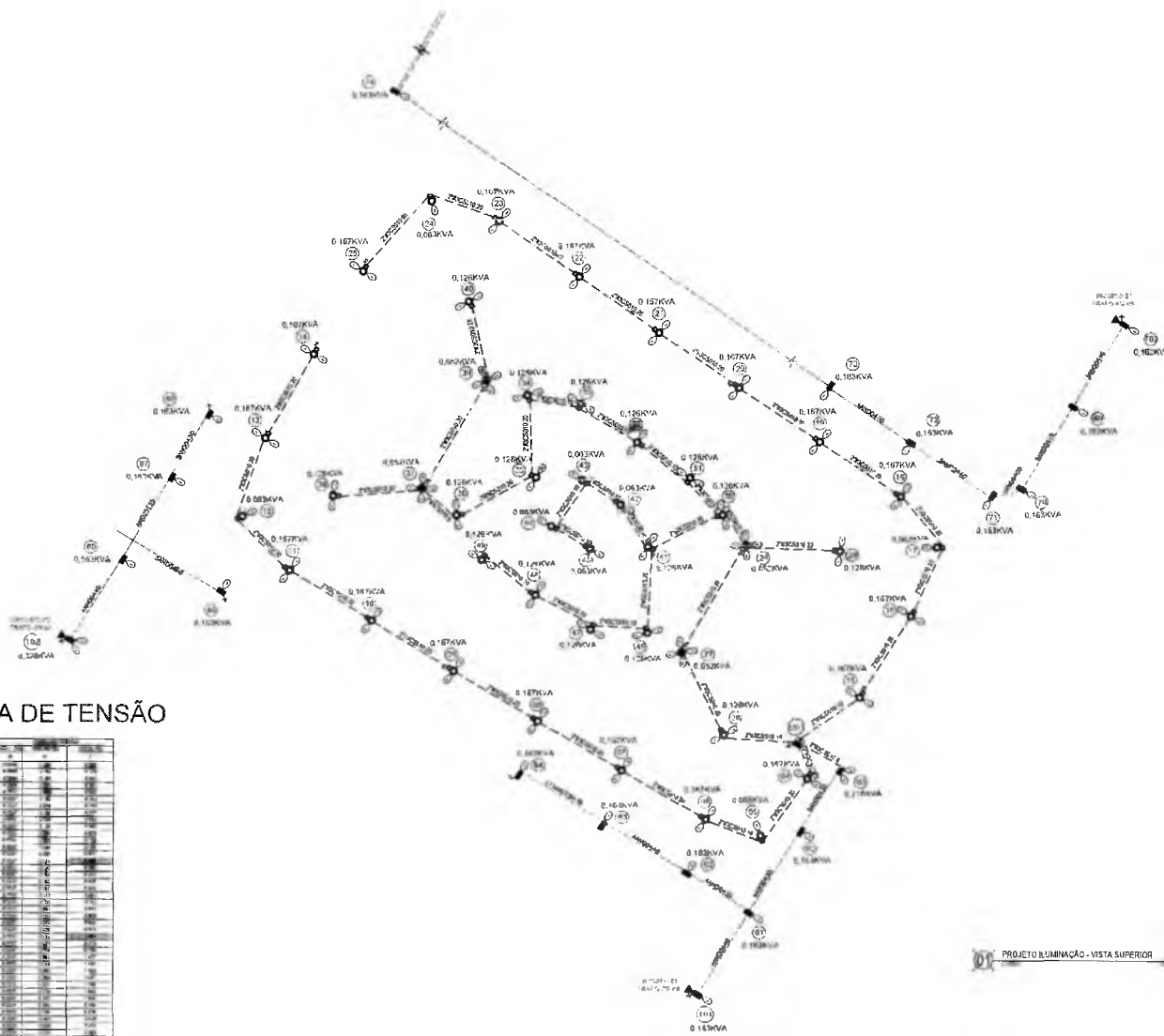


OBSERVAÇÕES:
 Durante a execução de obra, o equipe responsável pela obra deverá prestar no local, se o requerido de designação e planejamento satisfazer as condições de segurança para a execução do sistema.
 Em caso de alteração a rede existente 13,8kV, não deverá ser de responsabilidade local a manutenção de linha, se não com o apoio de projeto para a manutenção das instalações de linha aérea.

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344558 RNP 061887931-5
 Telefone: 31070072021-GP

	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO	15/03/2021
	MELHORIA E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE CRATO	MELHORIA E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DA PRADA CURTO REI

PLANTA DE SITUAÇÃO



Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
 Portaria 010700712021-GP

CÁLCULO DA QUEDA DE TENSÃO

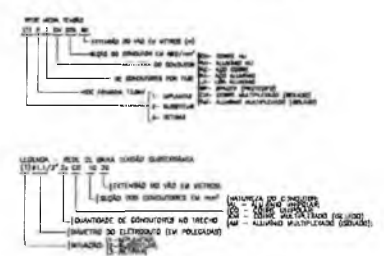
Tramo	Comprimento (m)	Seção do Cabo	Resistência (Ω/km)	Reatância (Ω/km)	Tensão no Início (V)	Tensão no Fim (V)	Queda de Tensão (V)	% de Queda
1	100	120	0,20	0,15	13,80	13,70	0,10	0,72
2	150	120	0,30	0,22	13,70	13,50	0,20	1,44
3	200	120	0,40	0,30	13,50	13,20	0,30	2,16
4	250	120	0,50	0,37	13,20	12,80	0,40	2,88
5	300	120	0,60	0,45	12,80	12,30	0,50	3,60
6	350	120	0,70	0,52	12,30	11,70	0,60	4,32
7	400	120	0,80	0,60	11,70	11,00	0,70	5,04
8	450	120	0,90	0,67	11,00	10,30	0,70	5,04
9	500	120	1,00	0,75	10,30	9,50	0,80	5,76
10	550	120	1,10	0,82	9,50	8,60	0,90	6,48
11	600	120	1,20	0,90	8,60	7,70	0,90	6,48
12	650	120	1,30	0,97	7,70	6,80	0,90	6,48
13	700	120	1,40	1,05	6,80	5,90	0,90	6,48
14	750	120	1,50	1,12	5,90	5,00	0,90	6,48
15	800	120	1,60	1,20	5,00	4,10	0,90	6,48
16	850	120	1,70	1,27	4,10	3,20	0,90	6,48
17	900	120	1,80	1,35	3,20	2,30	0,90	6,48
18	950	120	1,90	1,42	2,30	1,40	0,90	6,48
19	1000	120	2,00	1,50	1,40	0,50	0,90	6,48

OBSERVAÇÃO:
 Durante a execução do obra, o grupo responsável pelo obra deverá manter em atual no o diagrama de desenvolvimento o levantamento existente de localização de postes para a instalação de postes.
 Em caso de interrupção a rede energizada 13,8kV, será devida ser de responsabilidade do grupo a substituição de todos os fuses e os pontos de conexão e a substituição dos isoladores de linha aérea.

PROJETO ILUMINAÇÃO - VISTA SUPERIOR

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 CRISTO REI

PLANTA DE SITUAÇÃO



- LEGENDA DAS LUMINÁRIAS:
- P1 = 70w
 - P2 = 150w
 - P3 = 250w
 - P4 = 250w 01 PÉTIMA

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



ARQUITETURA MUNICIPAL DE LUMINÁRIAS
 PLS Nº 528
 COMISSÃO DE INTERIORES

LEGENDA

- Poste Circular Projetado
- Poste Circular Existente
- Poste Projetado
- ▭ Poste a Refeitor
- ▭ Poste Substituto
- ▭ Poste Existente
- ▼ Trato Enel Existente
- ▼ Trato Particular
- ▭ Trato Particular em Cubículo
- ▭ Trato a Impianar
- ▭ Trato a Substituir
- ▭ Trato a Refeitor
- Luminária de 80w Existente
- Luminária de 80w a Refeitor
- Luminária de 70w a Existente
- Luminária LED de 70w a Impianar
- Luminária de 70w Substituir
- Luminária de 100w a 400w Braço Curto
- Luminária LED de 100w a 400w Braço Curto a Impianar
- Luminária 100w a 400w a Substituir
- Luminária de 400w Braço Longo a Impianar
- ▭ Medição Manômetro a Existente
- ▭ Ca. Subterrânea Existente
- ▭ Ca. Subterrânea a 40x40x40 Impianar
- ▭ Rede Enel com 3 Fases e 1 Neutro
- Rede de Alta Tensão Aéreo 380/220V
- Rede de Alta Tensão Subterrânea 380/220V
- Rede de Média Tensão Aéreo 13,8kV
- Rede de Média Tensão Subterrânea 13,8kV
- Rede de Média Tensão Composite 13,8kV
- Rede de Distribuição de Alta Tensão 69kV
- Ferrovias
- Cercas
- RODOVIA FEDERAL (BR)
- RODOVIA ESTADUAL (CE)
- ▭ Haste de Aterramento a Impianar
- ▭ Haste de Aterramento Existente
- ▭ Haste de Aterramento no Desaparelho
- Fios
- ▭ Selo Cadeado

<p>TIPO DE ÁREA (01-Br 042/2016)</p> <p>CEI e Projeto aprovado 1</p> <p>CEI e Projeto aprovado 2</p> <p>REGRAS DE OBRAS</p> <p>CLIENTE COM PADRÃO INSTALADO</p> <p>SE NÃO PUDER FAZER COM SEGURANÇA NÃO FAÇA</p>	<p>OPERAÇÃO DE OBRAS</p> <p>TIPO DE OBRAS</p> <p>ACESSO A LINHA VIVA</p> <p>ADMISSÃO PARA CONSTRUÇÃO</p>
--	--

OBSERVAÇÃO:
 Durante a execução do obra, o equílibrio responsável pelo obra deverá checar no local se a suposta de desaparelho e aterramento estejam em condições de segurança para a execução do trabalho.
 Em caso de interrupção a rede energizada 13,8kV, está deverá ser de responsabilidade total e exclusiva do termo de linha viva e se deverá ser realizado após a comunicação para suspensão da linha energizada.

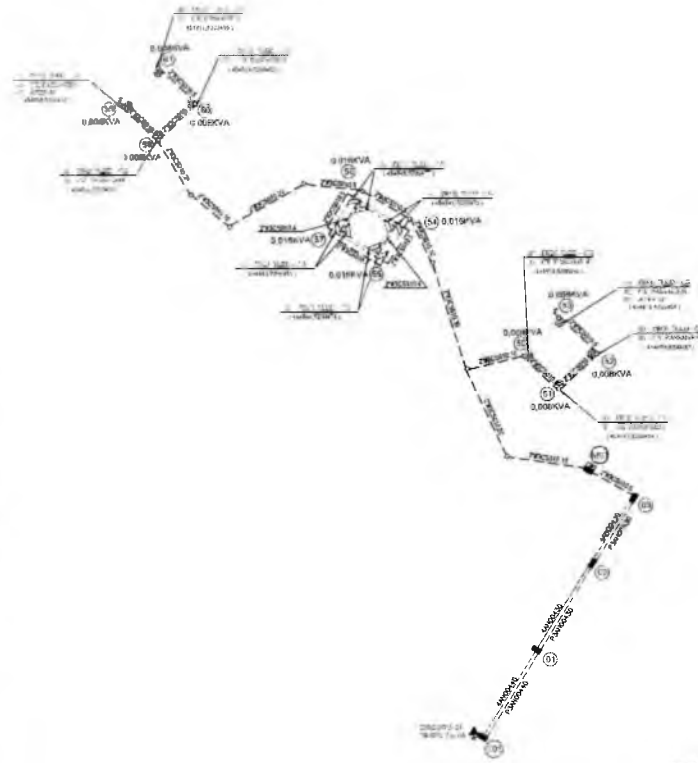
<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO</p> <p>053.149.040-00</p> <p>05184789-1</p> <p>13/07/2021</p>	<p>PREFEITO PEDRINA AMARAL</p> <p>PREFEITO PEDRINA</p>
<p>MELHORIA E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE CRATO</p> <p>MELHORIA E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DA PRAÇA CRISTO REI</p>	



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
E.S. Nº 518
COMISSÃO DE PLANEJAMENTO

CÁLCULO DA QUEDA DE TENSÃO

SEÇÃO	TIPO	COMPRIMENTO (M)	TENSÃO (V)	QUEDA DE TENSÃO (V)	TENSÃO DESENVOLVIDA (V)	PERDAS EM %	PERDAS EM Ω	PERDAS EM Ω
1	1	100	220	0,23	219,77	0,10	0,0002	0,0002
2	1	100	219,77	0,23	219,54	0,10	0,0002	0,0002
3	1	100	219,54	0,23	219,31	0,10	0,0002	0,0002
4	1	100	219,31	0,23	219,08	0,10	0,0002	0,0002
5	1	100	219,08	0,23	218,85	0,10	0,0002	0,0002
6	1	100	218,85	0,23	218,62	0,10	0,0002	0,0002
7	1	100	218,62	0,23	218,39	0,10	0,0002	0,0002
8	1	100	218,39	0,23	218,16	0,10	0,0002	0,0002
9	1	100	218,16	0,23	217,93	0,10	0,0002	0,0002
10	1	100	217,93	0,23	217,70	0,10	0,0002	0,0002
11	1	100	217,70	0,23	217,47	0,10	0,0002	0,0002
12	1	100	217,47	0,23	217,24	0,10	0,0002	0,0002
13	1	100	217,24	0,23	217,01	0,10	0,0002	0,0002
14	1	100	217,01	0,23	216,78	0,10	0,0002	0,0002
15	1	100	216,78	0,23	216,55	0,10	0,0002	0,0002
16	1	100	216,55	0,23	216,32	0,10	0,0002	0,0002
17	1	100	216,32	0,23	216,09	0,10	0,0002	0,0002
18	1	100	216,09	0,23	215,86	0,10	0,0002	0,0002
19	1	100	215,86	0,23	215,63	0,10	0,0002	0,0002
20	1	100	215,63	0,23	215,40	0,10	0,0002	0,0002
21	1	100	215,40	0,23	215,17	0,10	0,0002	0,0002
22	1	100	215,17	0,23	214,94	0,10	0,0002	0,0002
23	1	100	214,94	0,23	214,71	0,10	0,0002	0,0002
24	1	100	214,71	0,23	214,48	0,10	0,0002	0,0002
25	1	100	214,48	0,23	214,25	0,10	0,0002	0,0002
26	1	100	214,25	0,23	214,02	0,10	0,0002	0,0002
27	1	100	214,02	0,23	213,79	0,10	0,0002	0,0002
28	1	100	213,79	0,23	213,56	0,10	0,0002	0,0002
29	1	100	213,56	0,23	213,33	0,10	0,0002	0,0002
30	1	100	213,33	0,23	213,10	0,10	0,0002	0,0002
31	1	100	213,10	0,23	212,87	0,10	0,0002	0,0002
32	1	100	212,87	0,23	212,64	0,10	0,0002	0,0002
33	1	100	212,64	0,23	212,41	0,10	0,0002	0,0002
34	1	100	212,41	0,23	212,18	0,10	0,0002	0,0002
35	1	100	212,18	0,23	211,95	0,10	0,0002	0,0002
36	1	100	211,95	0,23	211,72	0,10	0,0002	0,0002
37	1	100	211,72	0,23	211,49	0,10	0,0002	0,0002
38	1	100	211,49	0,23	211,26	0,10	0,0002	0,0002
39	1	100	211,26	0,23	211,03	0,10	0,0002	0,0002
40	1	100	211,03	0,23	210,80	0,10	0,0002	0,0002
41	1	100	210,80	0,23	210,57	0,10	0,0002	0,0002
42	1	100	210,57	0,23	210,34	0,10	0,0002	0,0002
43	1	100	210,34	0,23	210,11	0,10	0,0002	0,0002
44	1	100	210,11	0,23	209,88	0,10	0,0002	0,0002
45	1	100	209,88	0,23	209,65	0,10	0,0002	0,0002
46	1	100	209,65	0,23	209,42	0,10	0,0002	0,0002
47	1	100	209,42	0,23	209,19	0,10	0,0002	0,0002
48	1	100	209,19	0,23	208,96	0,10	0,0002	0,0002
49	1	100	208,96	0,23	208,73	0,10	0,0002	0,0002
50	1	100	208,73	0,23	208,50	0,10	0,0002	0,0002
51	1	100	208,50	0,23	208,27	0,10	0,0002	0,0002
52	1	100	208,27	0,23	208,04	0,10	0,0002	0,0002
53	1	100	208,04	0,23	207,81	0,10	0,0002	0,0002
54	1	100	207,81	0,23	207,58	0,10	0,0002	0,0002
55	1	100	207,58	0,23	207,35	0,10	0,0002	0,0002
56	1	100	207,35	0,23	207,12	0,10	0,0002	0,0002
57	1	100	207,12	0,23	206,89	0,10	0,0002	0,0002
58	1	100	206,89	0,23	206,66	0,10	0,0002	0,0002
59	1	100	206,66	0,23	206,43	0,10	0,0002	0,0002
60	1	100	206,43	0,23	206,20	0,10	0,0002	0,0002
61	1	100	206,20	0,23	205,97	0,10	0,0002	0,0002
62	1	100	205,97	0,23	205,74	0,10	0,0002	0,0002
63	1	100	205,74	0,23	205,51	0,10	0,0002	0,0002
64	1	100	205,51	0,23	205,28	0,10	0,0002	0,0002
65	1	100	205,28	0,23	205,05	0,10	0,0002	0,0002
66	1	100	205,05	0,23	204,82	0,10	0,0002	0,0002
67	1	100	204,82	0,23	204,59	0,10	0,0002	0,0002
68	1	100	204,59	0,23	204,36	0,10	0,0002	0,0002
69	1	100	204,36	0,23	204,13	0,10	0,0002	0,0002
70	1	100	204,13	0,23	203,90	0,10	0,0002	0,0002
71	1	100	203,90	0,23	203,67	0,10	0,0002	0,0002
72	1	100	203,67	0,23	203,44	0,10	0,0002	0,0002
73	1	100	203,44	0,23	203,21	0,10	0,0002	0,0002
74	1	100	203,21	0,23	202,98	0,10	0,0002	0,0002
75	1	100	202,98	0,23	202,75	0,10	0,0002	0,0002
76	1	100	202,75	0,23	202,52	0,10	0,0002	0,0002
77	1	100	202,52	0,23	202,29	0,10	0,0002	0,0002
78	1	100	202,29	0,23	202,06	0,10	0,0002	0,0002
79	1	100	202,06	0,23	201,83	0,10	0,0002	0,0002
80	1	100	201,83	0,23	201,60	0,10	0,0002	0,0002
81	1	100	201,60	0,23	201,37	0,10	0,0002	0,0002
82	1	100	201,37	0,23	201,14	0,10	0,0002	0,0002
83	1	100	201,14	0,23	200,91	0,10	0,0002	0,0002
84	1	100	200,91	0,23	200,68	0,10	0,0002	0,0002
85	1	100	200,68	0,23	200,45	0,10	0,0002	0,0002
86	1	100	200,45	0,23	200,22	0,10	0,0002	0,0002
87	1	100	200,22	0,23	199,99	0,10	0,0002	0,0002
88	1	100	199,99	0,23	199,76	0,10	0,0002	0,0002
89	1	100	199,76	0,23	199,53	0,10	0,0002	0,0002
90	1	100	199,53	0,23	199,30	0,10	0,0002	0,0002
91	1	100	199,30	0,23	199,07	0,10	0,0002	0,0002
92	1	100	199,07	0,23	198,84	0,10	0,0002	0,0002
93	1	100	198,84	0,23	198,61	0,10	0,0002	0,0002
94	1	100	198,61	0,23	198,38	0,10	0,0002	0,0002
95	1	100	198,38	0,23	198,15	0,10	0,0002	0,0002
96	1	100	198,15	0,23	197,92	0,10	0,0002	0,0002
97	1	100	197,92	0,23	197,69	0,10	0,0002	0,0002
98	1	100	197,69	0,23	197,46	0,10	0,0002	0,0002
99	1	100	197,46	0,23	197,23	0,10	0,0002	0,0002
100	1	100	197,23	0,23	197,00	0,10	0,0002	0,0002



PLANTA DE SITUAÇÃO



- LEGENDA - TIPO DE BARRAS ILUMINÁRIAS
- IP1 = 70W
 - IP2 = 150W
 - IP3 = 230W
 - IP4 = 250W 01 PÉTIMA
- LEGENDA - TIPO DE BARRAS ILUMINÁRIAS
- IP1 = 70W
 - IP2 = 150W
 - IP3 = 230W
 - IP4 = 250W 01 PÉTIMA

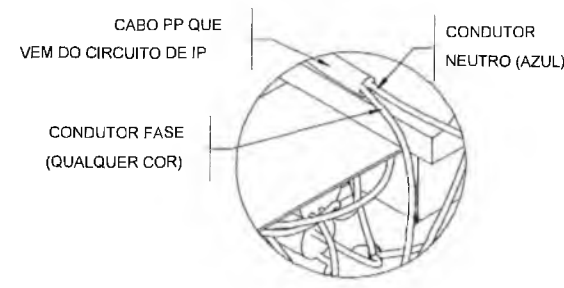
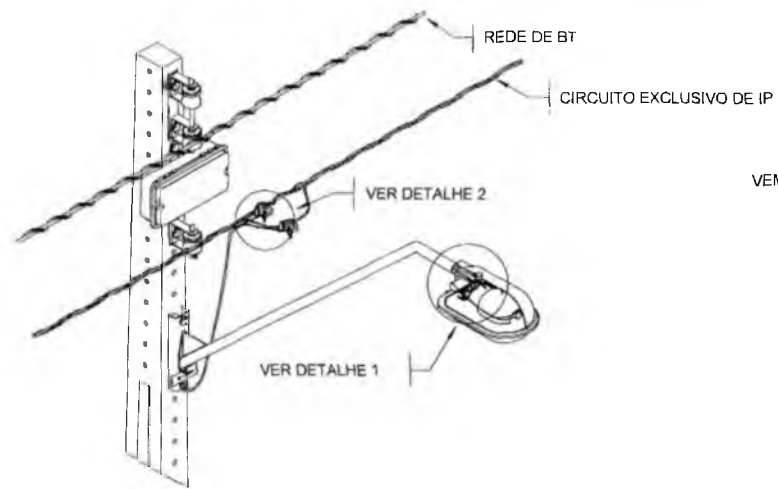
Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 344559 RNP 061887531-5
Portaria 010700712021-GP

OBSERVAÇÕES:
Durante a execução do obra, a equipe responsável pelo obra deverá ficar no local em todo momento de planejamento e armazenamento sob a total responsabilidade da equipe responsável pela execução da mesma.
Em caso de interrupção a obra deverá ser retomada imediatamente após a conclusão das atividades de obra.

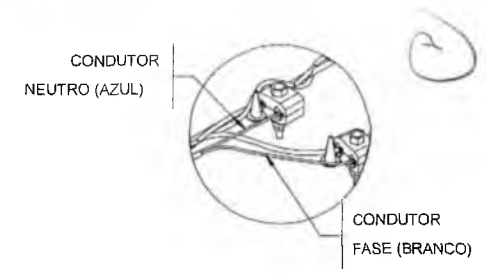
	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO RUA JOÃO NEVES, 677 CRATO - CE	13/03/2021
PROJETO DE ILUMINAÇÃO		
REVISÃO E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE CRATO		
REVISÃO E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE PRAÇA CENTRO VELHO		
PL. 04/08		



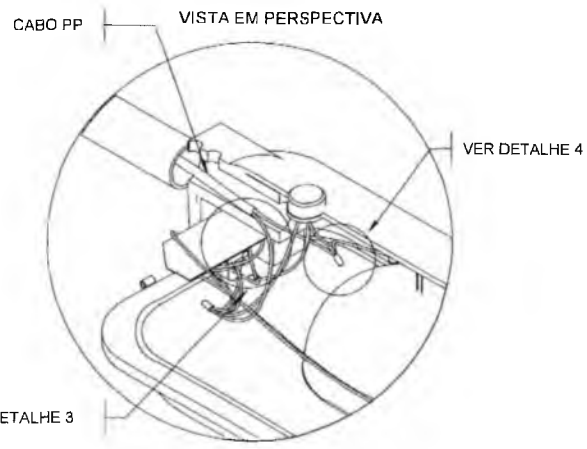
PROJETADA POR: *SJB*
 FLS Nº: *10*
 DATA DE ELABORAÇÃO: *12/03/2021*



DETALHE 3
 CONEXÃO DOS CONDUTORES NO CABO PP



DETALHE 2
 CONEXÃO DOS CONDUTORES NO CIRCUITO EXCLUSIVO DE IP (CUNHA OU PERFORANTE)



DETALHE 1
 CONEXÃO DOS CONDUTORES DA LUMINÁRIA

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.

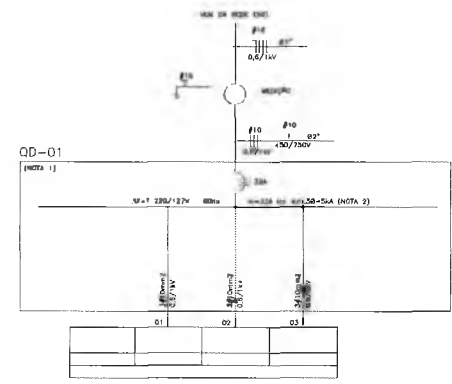


DIAGRAMA UNIFILAR - MEDIÇÃO

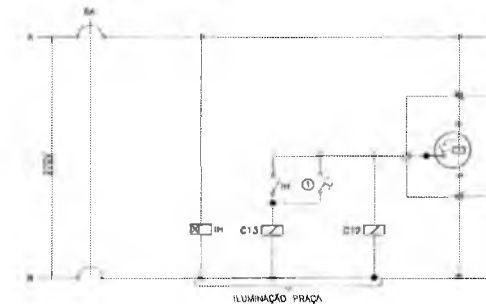


DIAGRAMA DE COMANDO QD-01D (MEDIÇÃO 01D)



DETALHE 4
 CONEXÃO DOS CONDUTORES DE ATERRAMENTO E NEUTRO

LEGENDA DIAGRAMA DE COMANDO

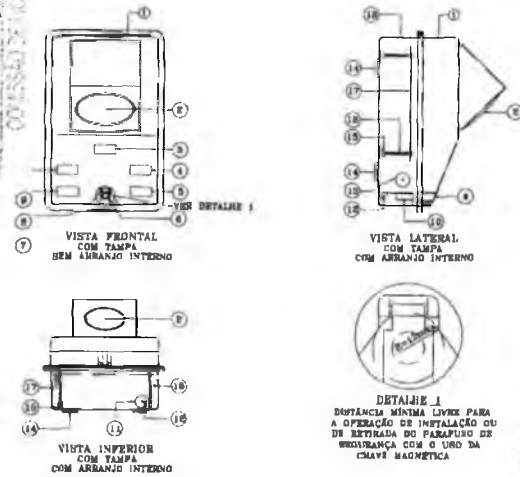
- BOMBA DE COMANDO
- BOMBA DE INTERRUPTOR HORARIO
- TEMPORIZADOR COM ENERGIZADO POR PULSO
- CONTATO NORMALMENTE ABERTO
- CHAVE DE COMANDO 2 POSIÇÕES
- C - CONTATOR DE FORÇA
- H - INTERRUPTOR HORARIO PROGRAMACAO SEMANAL COM RESERVA DE MARCHA DE 100% (PULSE) RES-ATST-10 NA COR. OU SIMILAR
- RELÉ FOTOELÉTRICO
- # - BOMBE DE INTERLIGACAO
- BT - PARE TEMPORARIO DO PROGRAMADOR SEMANAL EM CASO DE MANUTENCAO

OBSERVAÇÃO:
 Durante a execução da obra, a equipe responsável deve estar sempre atenta ao fato de o sistema de controle e automação instalado ser compatível em frequência com a frequência da rede.
 Em caso de interrupção a rede elétrica, a obra deve ser interrompida até a normalização da rede elétrica.

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
 PELA PRENSA ABAIXO
 033 144.003-50
 01818724-4
 PELA PRENSA
 12/03/2021

MELHORIA E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE CRATO
 MELHORIA E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DA PRAÇA CRATO XXI

CAIXA DE POLICARBONATO PARA MEDIÇÃO MONOFÁSICA PARA LEITURA A DISTÂNCIA
VISTA FRONTAL, LATERAL E INTERIOR

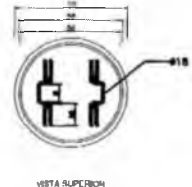
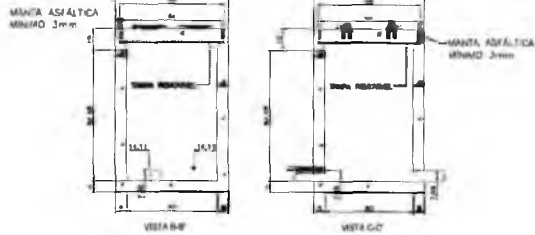
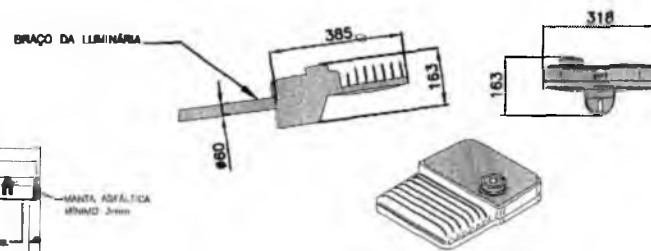


LEGENDA:

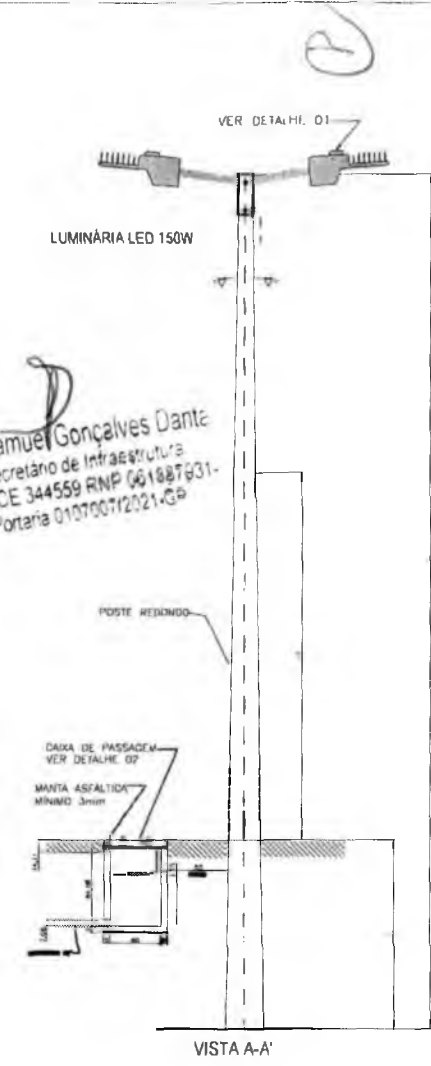
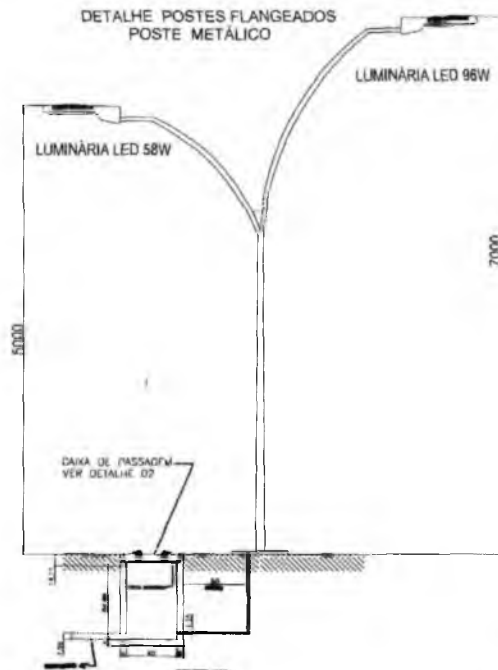
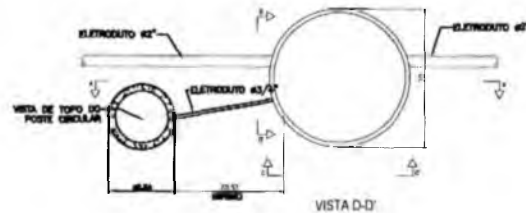
- ① TAMPA EM POLICARBONATO TRANSPARENTE.
- ② LENTE DE AUMENTO PARA LEITURA A DISTÂNCIA.
- ③ NOME COELCE EM ALTO-RELEVO TRANSPARENTE.
- ④ NOME DO FABRICANTE EM ALTO-RELEVO TRANSPARENTE.
- ⑤ NOME DE REGISTRO COELCE GRAVADO NA TAMPA E NO CORPO DA CAIXA.
- ⑥ LAVA PARA ALCANTAR DO PARAFUSO DE SEGURANÇA.
- 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 25 FIOS DE ROSCA POR POLICARBA, 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 POSTE.
- ⑮ SUPORTE DA PLACA DE FIXAÇÃO (CHARRI).
- ⑯ QUATRO PARAFUSOS DE BROWER, FIOS AO LONGO DA CAIXA, COM 70mm DE COMPRIMENTO, CADA PARAFUSO DEVE VIR COM 2 PORCAS PARA AJUSTE DE ALTURA DO MEDIDOR.
- ⑰ PLACA DE FIXAÇÃO (CHARRI).
- ⑱ CORPO DA CAIXA, EM POLICARBONATO DA COR CINZA.

NOTA 1 - FABRICAÇÃO, INSPEÇÃO, ENSAIO E DEMAIRES CARACTERÍSTICAS, CONFORME RT-185.

CÓDIGO
878064Z



DETALHAMENTO DA CAIXA

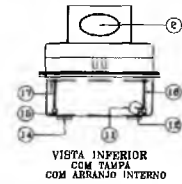
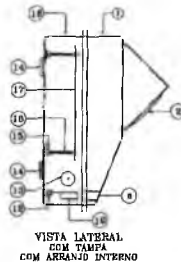
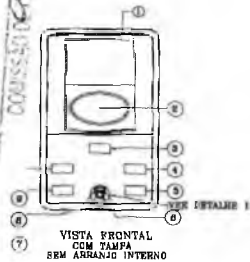


Italo Samuel Gonçalves Danta
Secretário de Infraestrutura
CREACE 344559 RNP 061887631-
Portaria 0107007/2021-G6

CONSERVAÇÃO:
Durante a preparação do obra, o executor responsável pelo canteiro deverá zelar para que não haja a utilização de materiais perigosos e a eliminação adequada de resíduos de construção para a preservação do meio ambiente.
Em caso de utilização de rede elétrica, o executor deverá seguir as normas de segurança para o trabalho com energia elétrica e os dispositivos de segurança para o trabalho com energia elétrica.

	PÓLO PROGRAMÁTICO 001.14.005-08	
	PÓLO FÍSICO 13/03/2021	
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA		
MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE CURITIBA		
MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA NA PRAÇA CANTO 800		

CAIXA DE POLICARBONATO PARA MEDIÇÃO MONOFÁSICA PARA LEITURA A DISTÂNCIA
VISTA FRONTAL, LATERAL E INFERIOR

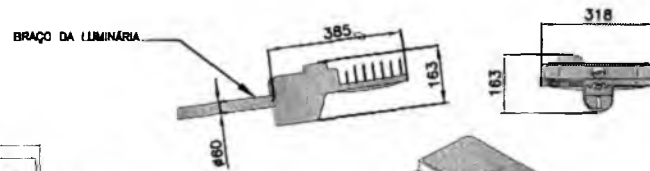


CÓDIGO
8780642

LEGENDA:

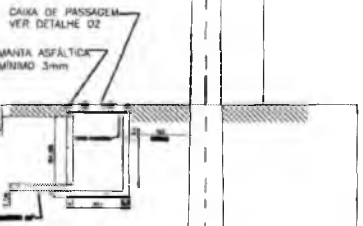
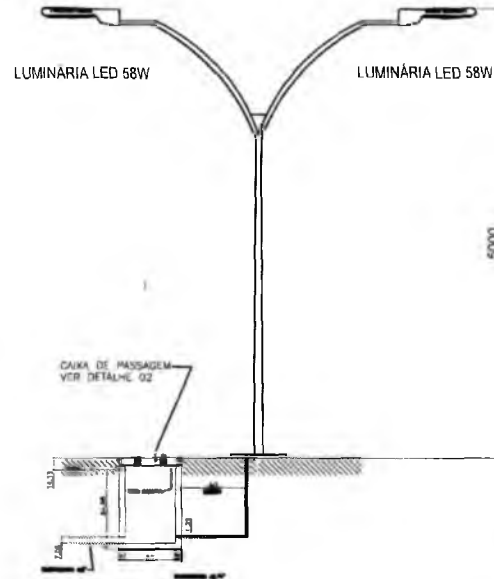
- ① TAMPA EM POLICARBONATO TRANSPARENTE.
- ② LENTE DE AUMENTO PARA LEITURA A DISTÂNCIA.
- ③ NOM. COND. EM ALTO-RELEVO TRANSPARENTE.
- ④ NOME DO FABRICANTE EM ALTO-RELEVO TRANSPARENTE.
- ⑤ NÚMERO DE REGISTRO COLETE GRAVADO NA TAMPA E NO CORPO DA CAIXA.
- ⑥ LIXA PARA ALOJAMENTO DO PARAFUSO DE SEGURANÇA.
- ⑦ LINGUETA TRANSPARENTE COM ORIFÍCIO PARA SELAGEM DA CAIXA.
- ⑧ DATA DE FABRICAÇÃO EM ALTO-RELEVO.
- ⑨ NÚMERO DE BÉTE OU LOTE.
- ⑩ SUPORTE PARA FIXAÇÃO DO PARAFUSO DE SEGURANÇA, COM ROSCA DE 1/4" COM 20 FIOS DE ROSCA POLICADA, 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 COND. C.
- ⑭ QUATRO SUPORTES PARA FITA DE AÇO INOX DE 19mm PARA FIXAÇÃO DA CADA AO POSTE.
- ⑮ SUPORTE DA PLACA DE FIXAÇÃO (CHASSI).
- ⑯ QUATRO PARAFUSOS DE BRONZE, FIXOS AO CORPO DA CAIXA, COM 75mm 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, ENSAIOS E DEMAIS CARACTERÍSTICAS, CONFORME ET-185.



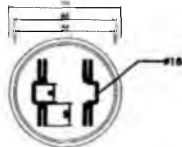
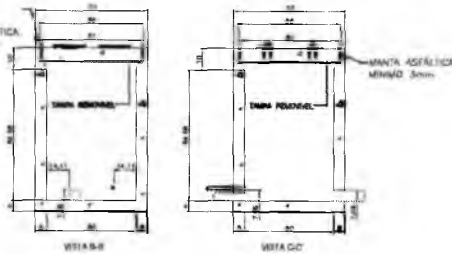
DETALHE ILUSTRATIVO 01
SEM ESC.

DETALHE POSTES FLANGEADOS
POSTE METÁLICO

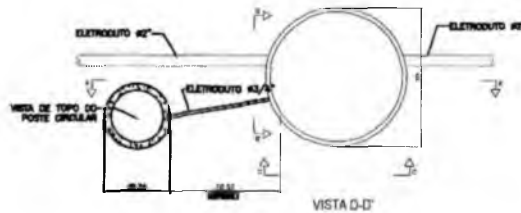


VISTA A-A'

MANTA ASFÁLTICA
MÍNIMO 3mm



DETALHAMENTO DA CAIXA



ORIENTAÇÕES
Durante a instalação de obras, o cliente responsável pelo obra deverá manter-se informado em relação ao desenvolvimento e andamento executado as condições de segurança sobre a instalação do mesmo.
Em caso de interrupção a obra interrompida, o cliente deverá ser de responsabilização total e exclusiva em relação ao risco que se encontra em curso, não sendo a responsabilidade dos trabalhos de obra obra.



Italo Samuel Gonçalves Danta
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2024-08

	PRÉF. PESSOAL ADM. 202.144.883-06 00000000-1	13/05/2024
	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 CRISTO REI		

2



Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 - RNP 061887531-5
 Portaria 0401015/2021-OP

 Largo Julio Saraiwa, S/N Centro-Crato	ENGENHEIRO RESPONSÁVEL: FELIPE PEDROSA ARAÚJO CPF: 033.145.593-56 CREA/EDT: 061667679-4	DATA: 13/03/2021
	DESenhO: FELIPE PEDROSA	
ENTREGUE A: PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO		
TÍTULO: MELHORIA E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE CRATO		
PROJETO: MELHORIA E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DA PRAÇA CRISTO REI		
ESCALA: 1/100	Nº: 00	FL. 08/08
FORMATO A4		

PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 001/2021
 225
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
E.L.S. Nº. 53
COMISSÃO DE ORÇAMENTO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL INFRAESTRUTURA

ART PROJETOS E ORÇAMENTO

C



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

CREA-CE

E.S. Nº: 534

ART-OBRA / SERVIÇO
 Nº CE20210752764

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

CAIO CESAR PAZ COELHO
 Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0614573815
 Registro: 56806CE

2. Dados do Contrato

Contratante: MUNICÍPIO DE CRATO
LARGO JÚLIO SARAINA
 Complemento:
 Cidade: CRATO

Bairro: CENTRO
 UF: CE

CPF/CNPJ: 07.587.975/0001-07
 Nº: S/N
 CEP: 63100347

Contrato: Não especificado Celebrado em:
 Valor: R\$ 4.000,00 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
 Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA BARBARA DE ALENCAR

Nº: S/N

Complemento: PRAÇA FRANCISCO SÁ (CRISTO REI)
 Cidade: CRATO

Bairro: CENTRO
 UF: CE

CEP: 63100345

Data de Início: 04/01/2021

Previsão de término: 12/02/2021

Coordenadas Geográficas: -7.232959, -39.409062

Finalidade: Outro

Código: Não Especificado

Proprietário: MUNICÍPIO DE CRATO

CPF/CNPJ: 07.587.975/0001-07

4. Atividade Técnica

15 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > #40.1.2 - DE PAISAGISMO	5.412,15	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ADEQUAÇÃO PARA ACESSIBILIDADE > #1.1.4.4 - DE EDIFICAÇÃO PARA FINS DIVERSOS	5.412,15	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.5 - EM OUTROS MATERIAIS	5.412,15	m2
35 - Elaboração de orçamento > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > #40.1.2 - DE PAISAGISMO	5.412,15	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ADEQUAÇÃO PARA ACESSIBILIDADE > #1.1.4.4 - DE EDIFICAÇÃO PARA FINS DIVERSOS	5.412,15	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.5 - EM OUTROS MATERIAIS	5.412,15	m2

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

5. Observações

Projeto e orçamento para construção, revitalização, acessibilidade e reforma na praça Francisco Sá (Cristo Rei) no município de Crato-CE.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

CAIO CESAR PAZ COELHO
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56806

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

CAIO CESAR PAZ COELHO - CPF: 054.556.963-00

de de
 Local data

MUNICÍPIO DE CRATO - CNPJ: 07.587.975/0001-07

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: R\$ 88,78 Registrada em: 18/02/2021 Valor pago: R\$ 88,78 Nosso Número: 8214525683

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publicof>, com a chave: 5wx64
 Impresso em: 22/02/2021 às 08:57:08 por: ip: 186.249.80.130



C



Associação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 8.155, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART ORNA / SERVIÇO
Nº CE20210771122

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
FIS Nº 535

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

1. Responsável Técnico

FELIPE PEDROSA ARAUJO

Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA**

RNP: **0616676794**

Registro: **0616676794/CE**

Empresa registrada: **PROUREI PROJETOS CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA - ME**

Registro: **0200450472-CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **Município de Crato**

CPF/CNPJ: **07.587.975/0001-07**

RUA Lrg Julio Barreira

Nº: **5/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **CRATO**

UF: **CE**

CEP: **63103355**

Contrato: **2020.04.30.1**

Celebrado em: **30/04/2020**

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

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA BARBARA DE ALENCAR

Nº: **00**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **CRATO**

UF: **CE**

CEP: **63100345**

Data de início: **25/03/2021**

Previsão de término: **25/05/2021**

Coordenadas Geográficas: **-7.252546, -39.41007**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Município de Crato**

CPF/CNPJ: **07.587.975/0001-07**

4. Atividade Técnica

15 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO	120,00	un

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

5. Observações

Elaboração de projeto executivo da praça Cristo Rei localizado no município do Crato/Ce. O projeto consiste na instalação de 37 led de 150W, 18 led de 96w, 58 led de 58W, 16 projetor spot de 7W, 16 poste tele cônico de 7M e 16 poste telecônico de 5M.

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

CRATO 26 de MARÇO de 2021

Local

data

Felipe Pedrosa Araujo

FELIPE PEDROSA ARAUJO - CPF: 033.166.580-59

Albano Samuel Gonçalves Brito

Município de Crato - CNPJ: 07.587.975/0001-07

9. Informações

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

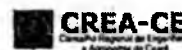
10. Valor

Valor da ART: **R\$ 88,78** Registrada em: **26/03/2021** Valor pago: **R\$ 88,78** Nosso Número: **8214599228**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.silac.com.br/publico/>, com a chave: 2wYZZ
Impresso em: 26/03/2021 às 13:31:51 por: lp: 177.37.233.238

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804





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

C



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 deEndereço
.....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.

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.



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



Esta Carta de Fiança é emitida em 01 (uma) única via.
..... de

Banco

TESTEMUNHAS

1. _____ 2. _____

Nome :

Nome :

CPF :

CPF :

②



**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 MUNICIPIO 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 GLOBAL, 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.

3.1.1 - Observar os critérios de medição constante no Anexo I do Edital.

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 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.

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 n° 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

2



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.º _____ 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;

- 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)

②



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;

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.

0



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 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 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:

2



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

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.



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



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.

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 Nº 07.587.975/0001-07
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE _____

CPF: _____
CONTRATANTE

LICITANTE VENCEDORA
CNPJ Nº _____
REPRESENTANTE LEGAL
SÓCIO-ADMINISTRADOR
CPF Nº _____
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1. _____
CPF: _____
2. _____
CPF: _____

CP



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>>>

CP



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>>>

CP



Item 3. Modelo de Declaração

DECLARAÇÃO

(nome/
social) _____, razão
CNPJ N° _____, inscrita no
representante legal o(a) _____, por intermédio de seu 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
§ 4º, do art. 3º, da Lei complementar n° 123/2006.

() Microempresa

() Empresa de pequeno porte nos termos da legislação vigente, não
possuindo nenhum dos impedimentos previsto no § 4º, do art. 3º, da Lei
complementar n° 123/2006.

Local e data

Assinatura do representante legal

(nome e cargo)

C



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

C



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

CP