





EDITAL TOMADA DE PREÇOS - N° 2022.06.17.1

A Comissão Permanente de Licitação do Governo Municipal de Crato/CE, com sua sede localizada no Largo Júlio Saraiva, S/Nº- Crato/Ceará, nomeada pela Portaria nº 3012001/2021 - GP de 30 de Dezembro de 2021, torna público para conhecimento dos interessados que às 15h do dia 22 de julho 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 Por Lote, Contratação sob o Regime de Execução Indireta, Empreitada por Preço Unitário, sendo o setor interessado a Secretaria Municipal de Infraestrutura do Município de Crato, mediante as condições estabelecidas no presente Edital, tudo de acordo com a Lei n.º 8.666/93, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores, e Lei Complementar nº 123/2006.

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

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

PARTE B - ANEXOS

ANEXO	т	Resumo, Orçamento, Cronograma Físico-Financeiro, Memória de Cálculo, Memorial Descritivo, Composições de Preços,
ANEAU	Т.	Composição de BDI, Encargos Sociais, Licença Ambiental,
		Projetos, ART e RRT.
ANEXO	ΙI	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 REFORMA DE PRAÇA E CONSTRUÇÃO NO MUNICIPIO DO CRATO/CE, DE ACORDO OS CONVENIOS N° 210/2022 E 136/2022, REFERENTE AOS MAPPS 1072 E 1634 DO GOVERNO DO ESTADO E CELEBRADO ENTRE A SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS E O MUNICIPIO 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, § 2°, da Lei n° 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.
- 2.5 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 § 1° 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.

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 nº 5.452, de 1º de maio de 1943.







3.3. RELATIVA À QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

- 3.3.1. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados a mais de 03(três) meses da data de apresentação da proposta, devidamente assinados por contabilista registrado no CRC, bem como por sócio, gerente ou diretor, devidamente averbados na Junta Comercial da sede ou domicílio do fornecedor ou em outro órgão equivalente;
- 3.3.2. O índice que comprovará a boa situação da sociedade será o seguinte:
- 3.3.2.1 Índice de Liquidez Geral maior ou igual a 1,2, devidamente assinado por contabilista registrado no CRC, bem como por sócio, gerente ou diretor da licitante;

(AC + RLP) ------(PC + ELP) ou (PNC)

Índice de Liquidez Geral (LG) =

Onde: AC é o Ativo Circulante

PC é o Passivo Circulante

RLP é o Realizável a Longo Prazo

ELP é o Exigível a Longo Prazo

PNC é o Passivo não circulante

- 3.3.3 Certidão Negativa de Falência / Concordata / Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor da sede do Licitante.
- 3.3.4 CERTIDÃO SIMPLIFICADA, emitida pela Junta Comercial da sede da empresa licitante.
- 3.3.5 Garantia nas mesmas modalidades e critérios previstos no caput e § 1° do Art. 56 da Lei n° 8.666/93, no montante de R\$ 3.043,50 (três mil, quarenta e três reais e cinquenta centavos), Para o LOTE 1, R\$ 1.114,54 (um mil, cento e quatorze reais e cinquenta e quatro centavos), Para o LOTE 2 e R\$ 4.158,04 (quatro mil, cento e cinquenta e oito reais e quatro centavos) para os LOTE 1 e LOTE 2.
- 3.3.5.1 A licitante poderá optar por uma das seguintes modalidades de garantia: caução em dinheiro, títulos da dívida pública, seguro garantia, ou por fiança bancária;
- 3.3.5.1.1 Ao optar por caução em dinheiro, a conta bancária é a seguinte (BRANCO DO BRASIL PMC CAUÇÃO AGÊNCIA N° 94-9 CONTA CORRENTE N° 1050-2), o licitante deverá fazer a comprovação do depósito.
- 3.3.5.2 Caso a modalidade de garantia recair em títulos da dívida pública, estes deverão vir acompanhados de laudo de autenticidade e de laudo de valor atribuído aos títulos, com valores atualizados expedidos pela Comissão de Valores Mobiliários do Banco Central do Brasil, há no máximo um ano, a ser contado do dia da abertura do certame.
- 3.3.5.3 Caso a modalidade de garantia escolhida seja a fiança bancária, o licitante entregará o documento no original fornecido pela instituição que a concede, do qual deverá obrigatoriamente, constar:
- 3.3.5.3.1 Beneficiário: GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO.









- 3.3.5.3.2 Objeto: Garantia da participação na TOMADA DE PREÇOS n°. 2022.06.17.1.
- 3.3.5.3.3 Valor: 1% (um por cento) do valor estimado.
- 3.3.5.3.4 Prazo de validade: 120 (cento e vinte) dias.
- 3.3.5.4 Caso a modalidade de garantia seja seguro garantia, o licitante deverá fazer a comprovação da apólice ou de documento hábil expedido pela seguradora, cuja vigência será de, no mínimo, 60 (sessenta) dias contados a partir da data do recebimento dos envelopes;
- 3.3.5.5 A liberação de qualquer das garantias somente será feita, para o(s) licitante(s) inabilitado(s), após concluída a fase de habilitação, e, para as demais, somente após o encerramento de todo o processo licitatório;
- 3.3.5.6. A garantia da proposta poderá ser executada;
- a) se o licitante retirar sua proposta comercial durante o prazo de validade da mesma;
- b) se o licitante não firma o contrato;
- c) se o licitante não fornecer a Garantia Contratual.

3.4. RELATIVA À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

- 3.4.1 Certidão de Registro 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.

PARA O LOTE 1;

- EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA COMPACTAÇÃO MECANIZADA, COM ÁREA MÍNIMA DE 436,20 M² (QUATROCENTOS E TRINTA E SEIS METROS QUADRADOS E VINTE CENTÍMETROS QUADRADOS);
- EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO), COM ÁREA MÍNIMA DE 23 M² (VINTE E TRÊS METROS QUADRADOS);

PARA O LOTE 2;









- EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA COMPACTAÇÃO MECANIZADA, COM ÁREA MÍNIMA DE 77,10 M² (SETENTA E SETE METROS QUADRADOS E 10 CENTÍMETROS QUADRADOS);
- EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", COM ÁREA MÍNIMA DE 8,7 M (OITO METROS E 7 CENTÍMETROS);
- 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 no mínimo de 01 (um) atestado ou certidão de responsabilidade técnica, com o respectivo acervo expedido pelo CREA, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) ter o(s) profissional(is), obras ou serviços de engenharia de características técnicas similares as do objeto ora licitado, atinentes às respectivas parcelas de maior relevância, não se admitindo atestado(s) de fiscalização ou supervisão de obras/serviços.
- 3.4.2.4 Entende-se, para fins deste edital, como pertencente ao quadro permanente: sócio, diretor ou responsável técnico.
- 3.4.2.4.1 A comprovação de vinculação ao quadro permanente da licitante será feita:
- a) Para sócio, mediante a apresentação do contrato social ou estatuto social e aditivos.
- b) Para diretor, mediante a apresentação da ata de eleição e posse da atual diretoria, devidamente registrada junto ao órgão competente.
- c) Se o responsável técnico não for sócio e/ou diretor da empresa, a comprovação será atendida mediante a apresentação da cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) devidamente assinada ou Contrato de Prestação de Serviço celebrado de acordo com a legislação civil comum.
- 3.4.2.4.2 Para fins da comprovação de que trata este subitem são consideradas parcelas de maior relevância ou similar:

PARA O LOTE 1;

- EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA COMPACTAÇÃO MECANIZADA;
- EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO);

PARA O LOTE 2;

- EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA COMPACTAÇÃO MECANIZADA;
- EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2";









- 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 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, 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 (dezesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.
- 3.5.2 Declaração expressa do responsável legal do licitante, de que não existe superveniência de fato impeditivo da habilitação ou redução na sua capacidade financeira que venha a afetar as exigências contidas no edital.
- 3.5.3 Declaração de Vínculo Familiar, em conformidade com o anexo V item 04 do edital.
- 3.5.4 Declaração de Vínculo Empregatício, em conformidade com anexo V item 05 do edital.
- 3.5.5 As microempresas ou empresas de pequeno porte (ME ou EPP), nos termos da Lei Complementar N°. 123/06 e Lei 147/2014, para que estas possam gozar dos benefícios previstos nos referidos diplomas legais é necessário, apresentar Declaração de microempresa ou empresa de pequeno porte (ME ou EPP), nos termos do art. 3° do referido diploma legal.
- 3.5.5.1 Em se tratando de microempresa ou empresa de pequeno porte (ME ou EPP) que possua restrição fiscal, quanto aos documentos exigidos neste certame, deverá apresentar a declaração de que consta a restrição fiscal e que se compromete em sanar o vício, no prazo de 05 (cinco) dias úteis conforme dispõe o art. 43, §1° da Lei Complementar N°. 123/06.
- 3.6 As microempresas e empresas de pequeno porte, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição
- 3.6.1 Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.
- 3.6.2 A não-regularização da documentação, no prazo previsto no subitem anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei n 48.666, 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 apresentálo 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°. 2022.06.17.1 ENVELOPE "A" - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO RAZÃO SOCIAL:

4 - DA PROPOSTA DE PREÇO

4.1 - Será aceito apenas <u>um único envelope</u> 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°. 2022.06.17.1 ENVELOPE "B" - PROPOSTA COMERCIAL RAZÃO SOCIAL:

- 4.2 As propostas de preços deverão ser confeccionadas em única via, em papel timbrado, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, com Nome/Razão Social e endereço do proponente, datadas, assinadas ou rubricadas em todas as folhas pelo representante legal e pelo responsável técnico da licitante, devidamente qualificados no processo licitatório.
- 4.2.1 Na proposta de preços deverá constar os seguintes dados:
- a) Serviços a serem executados, iguais ao objeto desta licitação, conforme Anexos I e II;
- b) Preço Global por quanto à licitante se compromete a executar os serviços objeto desta Licitação, expresso em reais em algarismo e por extenso;
- c) Prazo de validade da Proposta, que será de, no mínimo, 60 (sessenta) dias;
- d) Prazo de execução dos serviços que será de 90 (noventa) dias, Para o lote 1.
- e) Prazo de execução dos serviços que será de 90 (noventa) dias, Para o lote 2.
- 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 infortunística e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução dos serviços;
- 4.7 O serviço será contratado por MENOR PREÇO GLOBAL POR LOTE EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO.
- 4.8 No caso de empreitada por valor unitário, os valores unitários, total e global da proposta, não poderão ser superiores aos especificados no ANEXO I Orçamento Básico elaborado por engenheiro civil do Município, já no caso de empreitada por valor global, os valores 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;
- 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% (cinqüenta 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 Impressa 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 Impressa 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 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 Impressa 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 Impressa 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 os servidores da Secretaria Municipal de Infraestrutura, a Sra. Hayslane dos Santos Silva, Inscrita no RNP 0619419695 e o Sr. Cícero Welton Pinto Vieira, Inscrito no RNP 0619246600.
- 7.3.1 Os representantes da contratante anotarão em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.
- 7.3.2 As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante deverão ser solicitadas aos seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.
- 7.4 A Contratada deverá manter preposto, aceito pela Contratante, no local da obra/serviços, para representá-lo na execução do contrato. A Contratada se obriga, ainda, a manter na obra/serviços como seus responsáveis, durante todo o prazo de sua execução e até o seu recebimento definitivo pela Secretaria Municipal de Infraestrutura, todos os profissionais qualificados na habilitação desta licitação, mediante autorização da Contratante, e a seu critério, poderão ser substituídos por outros portadores de ART igual ou superior.
- 7.4.1 Fica a contratada na obrigação de manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- 7.5 A Contratada é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato









em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

- 7.6 A Contratada é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo, sua ou de preposto, na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado.
- 7.7 A Contratada é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.
- 7.8 A CONTRATADA utilizará, na execução dos serviços, profissionais capacitados e qualificados para tal fim, exceto nas atividades compartilhadas que podem ser desempenhadas por profissionais de outras áreas.
- 7.9 A CONTRATADA executará os serviços, na sede da Contratante ou em local a ser previamente designado por esta, dentro dos padrões e normas.
- 7.10 A CONTRATADA, deverá manter a Contratante informada sobre o andamento dos serviços, informando-a sempre que se registrarem ocorrências extraordinárias.
- 7.11 O prazo para o início da execução dos serviços fica fixado em 05 (cinco) dias úteis contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço por parte da Contratada.
- 7.12 O Prazo de execução dos serviços será de 90 (noventa) dias, para o lote 1 e 90 (noventa) dias, para o lote 2, contados da data do início da prestação dos serviços e as etapas obedecerão rigorosamente o cronograma físico definido pelo Governo Municipal de Crato, que é parte integrante deste Edital.
- 7.13 O Prazo de vigência dos contratos será de 150 (cento e cinquenta) dias, para o lote 1 e 150 (cento e cinquenta) dias, para o lote 2, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado de acordo entre as partes e, em conformidade com o art. 57 da Lei nº 8.666 e alterações posteriores.
- 7.14 Os prazos de início da etapa de execução, de conclusão de entrega admitem prorrogação, mantidas as demais cláusulas do contrato assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, desde que ocorra algum dos seguintes motivos, devidamente autuado em processo:
- 7.14.1 alteração do projeto ou especificações pela Contratante;
- 7.14.2 superveniência de fato excepcional ou imprevisível estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições da execução do contrato;
- 7.14.3 interrupção da execução do contrato ou diminuição do ritmo de trabalho por ordem e no interesse da Contratante;
- 7.14.4 aumento das quantidades inicialmente previstas no contrato, nos limites estabelecidos no item 8.4 deste Edital.
- 7.14.5 impedimento de execução do contrato por fato ou ato de terceiro, reconhecido pelo Governo Municipal de Crato, em documento contemporâneo à sua ocorrência;
- 7.14.6 omissão ou atraso de providências a cargo do Governo Municipal, inclusive quanto aos pagamentos previstos de que resulte, diretamente, impedimento ou retardamento na execução do contrato, sem prejuízo das sanções legais aplicáveis aos responsáveis.









- 7.15 A prorrogação de prazo deverá ser justificada por escrito e previamente autorizada pela Secretaria Municipal de Infraestrutura do Município de Crato.
- 7.16 Ocorrerá a rescisão do contrato, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial e sem que caiba à Contratada direito a indenização de qualquer natureza, ocorrendo qualquer dos sequintes 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 1° 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;
- 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 n° 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 4° 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 4° 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 1°, da Lei n° 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 N° 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, deverá ser apresentada à Secretaria Municipal de Infraestrutura do Município de Crato/CE, até o 5° (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 sequinte fórmula:

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

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados;

Io = 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 consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, nos termos do Art. 65, Inciso II, alínea "d" da Lei 8.666/93, devendo ser formalizado através de ato administrativo.
- 9.9 Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de encargos moratórios proporcionais aos dias de atraso, apurados desde a data limite prevista para o pagamento até a data do efetivo pagamento, aplicando-se a sequinte fórmula:

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

EM = Encargos Moratórios a serem acrescidos ao valor originariamente

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

$$I = (Tx / 100)$$

Tx = IPCA (IBGE)

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

VP = Valor da Parcela em atraso

10 - DAS MULTAS

10.1 - A Contratante poderá aplicar as seguintes multas:







- 10.1.1 0,05% (cinco centésimos por cento) sobre o valor da etapa, por dia que esta exceder o prazo de entrega previsto no cronograma físico, salvo quanto ao último prazo parcial, cuja multa será compreendida na penalidade por inobservância do prazo global;
- 10.1.2 0,1% (um décimo por cento) sobre o valor global do Contrato, por dia que exercer ao prazo contratual;
- 10.1.3 20% (vinte por cento) do valor total do Contrato, na hipótese de rescisão do Contrato por culpa da Contratada, sem prejuízos de outras penalidades previstas em lei;
- 10.1.4 0,0001% (um décimo milésimo por cento) sobre o valor global do Contrato por descumprimento às recomendações estabelecidas neste Edital ou no Contrato, conforme o caso;
- 10.1.5 10% (dez por cento) do valor global do Contrato, se a Contratada transferir a execução dos serviços a terceiros, no todo ou em parte, sem prévia autorização escrita da Secretaria Municipal de Infraestrutura do Município de Crato/CE;
- 10.1.6 5% (cinco por cento) sobre o valor do Contrato, se a Contratada recusar-se em corrigir qualquer serviço rejeitado, caracterizando-se a recusa, caso a correção não se efetivar nos 5 (cinco) dias que se seguirem à data da comunicação formal da rejeição.
- 10.2 Da aplicação de multa será a Contratada notificada pela Administração Municipal, tendo, a partir da notificação, o prazo de 10 (dez) dias para recolher a importância correspondente na Tesouraria do Governo Municipal. O pagamento dos serviços não será efetuado à Contratada se esta deixar de recolher multa que lhe for imposta.
- 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\$ 304.350,10 (trezentos e quatro mil, trezentos e cinquenta reais e dez centavos), para o lote 1 e R\$ 111.453,95 (cento e onze mil, quatrocentos e cinquenta e três reais e noventa e cinco centavos), para o lote 2, e correrá à conta da dotação orçamentária da Secretaria Municipal de Infraestrutura do Município de Crato, com recursos previstos na seguinte classificação: Atividade 09.01.15.451.0253.1.004.0000 - Construção e Reforma de Praças, Canteiro s e Calcadas -







Classificação Econômica / Elemento de Despesa: $\frac{4.4.90.51.00 \text{ Obras e}}{1.00}$

LOTE 1

Ν°	OBRA	LOCAL	VALOR ORÇAMENTO COM B.D.I	B.D.I ADOTADO SERVIÇOS
01	CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA DE PRAÇA NO MUNICIPIO DO CRATO/CE, DE ACORDO O CONVENIO N° 210/2022, REFERENTE AO MAPP 1072 DO GOVERNO DO ESTADO E CELEBRADO ENTRE A SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS E O MUNICIPIO DE CRATO/CE.	CRATO/CE	304.350,10	20,09
			TOTAL COM B.D.I =	R\$ 304.350,10

LOTE 2

Ν°	OBRA	LOCAL	VALOR ORÇAMENTO COM B.D.I	B.D.I ADOTADO SERVIÇOS
01	CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA DE PRAÇA E CONSTRUÇÃO NO MUNICIPIO DO CRATO/CE, DE ACORDO O CONVENIO N° 136/2022, REFERENTE AO MAPP 1634 DO GOVERNO DO ESTADO E CELEBRADO ENTRE A SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS E O MUNICIPIO DE CRATO/CE.	CRATO/CE	111.453,95	20,09
			TOTAL COM B.D.I =	R\$ 111.453,95

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.
- 12.7 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.



SUSPENSÃO;

PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO SETOR DE LICITAÇÕES





- 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
- 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

- 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/N° - 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 Quaisquer esclarecimentos serão prestados pela Comissão Permanente de Licitação, durante o expediente normal.
- 15.4 Fica eleito o foro de Crato/CE para dirimir qualquer dúvida na execução deste Edital.

CRATO/CE, 05 de julho de 2022.

Valéria do Carmo Moura Presidente da Comissão Permanente de Licitação









ANEXO I

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







PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE FLS Nº: 462

CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA DE PRAÇA E CPNTRUÇÃO NO MUNICIPIO DO CRATO/CE, DE ACORDO OS CONVENIOS № 210/2022 E 136/2022, REFERENTE AOS MAPPS 1072 E 1634 DO GOVERNO DO ESTADO E CELEBRADO ENTRE A SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS E O MUNICIPIO DE CRATO/CE.

LOTE 1





MAPP 1072 - REFORMA DA PRAÇA JOÃO VICENTE CRISPIM

0

Fanuel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1





PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOICE FLS Nº:

RESUMO

0

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA Rua José Carvatho, 348-1 - Centro - CEP: 63.100-020 - Crato, Ceará, Brasil E-mail: seinfra@crato.ce.gov.br | www.crato.ce.gov.br Fanuel Torres Amorim Arquiteto e Urbanista CAU - A189335-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/GE



ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

TOTAL

R\$

OBRA: REFORMA DA PRAÇA JOÃO VICENTE CRISPIM

ENDEREÇO: RUA INÁCIO RAMOS, S/N , PARQUE GRANGEIRO CRATO

TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 02/2022;

DATA: JUNHO/2022

BDI SERVIÇOS:

20,09%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - RESUMIDĀ

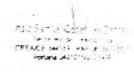
ITEM	DESCRIÇÃO	DESCRIÇÃO PREÇO TOTAL DESONE			
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	3,15%	R\$	9.599,00	
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES E DEMOLIÇÕES	12,84%	R\$	39.069,56	
3.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	4,42%	R\$	13.454,03	
4.0	PAVIMENTAÇÃO	41,78%	R\$	127.169,72	
5.0	PAREDES E FECHAMENTOS	7,45%	R\$	22.660,73	
6.0	REVESTIMENTOS E PINTURAS	2,47%	R\$	7.507,76	
7.0	INSTALAÇÕES ELETRICAS	10,24%	R\$	31.162,62	
8.0	PAISAGISMO	2,94%	R\$	8.945,81	
9.0	URBANIZAÇÃO	2,95%	R\$	8.987,11	
10.0	CARAMANCHÃO	9,44%	R\$	28.736,88	
11.0	PLAYGROUND - EQUIPAMENTOS	1,27%	R\$	3.855,37	
12.0	LIMPEZA GERAL DA OBRA	1,05%	R\$	3.201,51	

IMPORTA A ESTE ORÇAMENTO O VALOR DE TREZENTOS E QUATRO MIL E TREZENTOS E CINQUENTA REAIS E DEZ CENTAVOS



304.350,10









PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE FLS Nº: 467

ORÇAMENTO

0

Fanuel Torres Amorim Arquiteto e Urbanista CAU - A189335-1



ESTADO DO CEARA PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

DOMESTO DE CICITADAD

FLS Nº1

PERFECTURA MUNICIPAL DE CRATO/OE

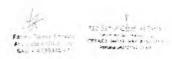
NÃO DESONERADO	
BDI SERVIÇOS:	20,09%

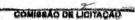
OBRA: REFORMA DA PRAÇA JOÃO VICENTE CRISPIM ENDEREÇO: RUA INÁCIO RAMOS, SIN, PARQUE GRANGEIRO CRATO TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 02/2022; DATA: JUNHO/2022

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ITEM		CÓD.	BASE	E DESCRIÇÃO		QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERAI	
1.0	0			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					R\$	9.599,00
1.1	С	CXXXX	SEINFRA	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	79,93	95,99		9.599,00
								Subtotal 1.0:	R\$	9.599,00
2.0				SERVIÇOS PRELIMINARES E DEMOLIÇÕES	- 3.5° Sinor-		station and an experience			74.7
2.1	С	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	154,65	185,72	R\$	39.069,56 2.228,64
	Ť	01001	- SCIIII TOT	CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA, DIÂMETRO 11 CM,	1912	12,00	104,00	100,72		2.220,04
2.2	С	101203	SINAPI	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	202,53	34,58	41,53		8.411,07
2.3	С	C2873	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	2065,49	0,28	0,34		702,27
2.4	С	C3373	SEINFRA	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	М	193,48	9,73	11,68		2.259,85
2.5	С	C2940	SEINFRA	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	212,83	10,28	12,35		2.628,45
2.6	С	C2204	SEINFRA	RETIRADA DE ÁRVORES	UN	1,00	411,36	494,00		494,00
2.7	C	C2716	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO DE LADRILHO	M2	527,47	17,14	20,58		10.855,33
2.8	С	C1049	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	18,910	252,94	303,76		5.744,10
2.9	С	98529	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÁMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	UN	5,00	55,70	66,89		334,45
2.10	С	C1070	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	31,59	9,73	11,68		368.97
2.11	С	C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	МЗ	61,86	23,68	28,44		1.759,30
2.12	С	C2533	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	М3	61,86	24,54	29,47		1.823,01
2.13	С	98526	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÂRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	UN	6,00	66,08	79,36		476,16
2.14	С	CP003	PRÓPRIA	REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO SEÇÃO CIRCULAR OU DUPLO T - REV. 01	UN	3,00	197,71	237,43		712,29
2.15	С	C1078	SEINFRA	DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA	M2	19,35	11,69	14,04		271,67
								Subtotal 2.0:	R\$	39.069,56
3.0		Sec. 17 - 17 (1)		MOVIMENTAÇÃO DE TERRÃ	13.				R\$	13.454,03
3.1	С	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	10,02	50,22	60,31	 -	604,31
3.2	С	C0328	SEINFRA	ATERRO CICOMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	МЗ	53,44	91,33	109,68		5.861,30
3.3	С	C0707	SEINFRA	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	131,46	19.73	23,69		3.114,29
3.4	С	C2533	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	131,46	24,54	29,47		3.874,13
	\sqcup					1		Subtotal 3.0:	R\$	13.454,03
					100000000000000000000000000000000000000				-	100 X
4.0	С	C4819	SEINFRA	PAVIMENTAÇÃÓ PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR	M2	1090,42	48,67	58,45	R\$	127.169,72 63.735,05
40			OFFICE	CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	440					
4.2	С	C2864	SEINFRA	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	M3	60,72	91,81	110,25		6.694,38
4.3	С	C4624	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	86,81	118,72	142,57		12.376,50
4.4	С	94999	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	84,44	121,47	145,87		12.317,26
4.5	С	C2179	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	M2	57,72	23,82	28,61		1.651,37
4.6	С	G3251	SEINFRA	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	М	174,28	38,97	46,80	*	8.156,30
4.7	С	C3449	SEINFRA	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	М	243,11	23,30	27,98		6.802,22
4.8	С	C4833	SEINFRA	PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTHMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	M2	57,72	222,70	267,44		15.436,64
								Subtotal 4.0:	R\$	127.169,72
						.,				
5.0			San Pitch	PAREDES E FECHAMENTOS					R\$	22.560,73
5.1	С	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	31,59	6,66	8,00		252,72









ESTADO DO CEARA PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DA PRAÇA JOÃO VICENTE CRISPIM ENDEREÇO: RUA INÁCIO RAMOS, S/N , PARQUE GRANGEIRO CRATO TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 02/2022; DATA: JUNHO/2022

NÃO DESONERADO	
BDI SERVIÇOS:	20,09%

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ITEM		CÓD.	BASE	DESCRIÇÃO		QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERAD
5.2	С	C3408	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	31,59	37,33	44,83	1.416,1
5.3	С	C4730	SEINFRA	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 50 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÂTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	М	78,42	209,64	251,76	19.743,0
5.4	С	4948	SINAPI	PORTAO DE ABRIR EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	M2	3,00	346,63	416,27	1.248,8
								Subtotal 5.0;	R\$ 22.660,7
6.0			1555	REVESTIMENTOS E PINTURAS		14.00			R\$ 7,507,7
6.1	С	C1207	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2	33,45	16,39	19,68	658,3
6.2	С	C1616	SEINFRA		M2	33,45	27,36	32,86	1.099,1
6.3	С	C1910	SEINFRA		M2	171,25	25,02	30,05	5.146,0
6.4	С	C4913	SEINFRA	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	M2	1,85	6,86	8,24	15,2
6.5	С	C1206	SEINFRA	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	1,85	18,07	21,70	40,1
6.6	C	C1280	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	1,85	22,34	26,83	49,6
6.7	۲	C0588	SEINFRA	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	83,48	4,98	5,98 Subtotal 6.0:	499,2 R\$ 7.507,7
									71.00 (
7.0				INSTALAÇÕES ELETRICAS		70.	M. Carlotte and Carlotte and Carlotte		R\$ 31,162,6
7.1	С	C4958	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=7,00M, PESO APROXIMADO 670 KG	UN	6,00	785,81	943,68	5.662,0
7.2	С	C3617	SEINFRA	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES	M	45,00	24,45	29,36	1.321,2
7.3	С	C4558	SEINFRA	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	74,00	8,55	10,27	759,9
7.4	C	C0556 C1029	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	90,00	9,16	11,00	990,0
7.5 7.6	С	C3504	SEINFRA SEINFRA	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	UN	21,00 3,00	68,34 166,61	82,07 200,08	1.723,4 600,2
7.7	С	101637	SINAPI	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	21,00	151,58	182,03	3.822,6
7.8	С	C0326	SEINFRA	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	3,00	273,84	328,85	986,5
7.9	С	101656	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 68 W ATÉ 97 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	21,00	585,99	703,72	14.778,1
7.10	С	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A,CAT, PROF, ATÉ 1,50m	М3	0,40	45,42	54,54	21,8
7.11	С	C0096	SEINFRA	REATERRO APILOADO	M3	9,00	45,94	55,17 Subtotal 7.0:	496,5 R\$ 31.162,6
90		- 1938 (175	2 10 20 T 3 S 10	DAICACIOMO	On a province		Saran Mark VIII San Task		D
8.0	С	C0112		PAISAGISMO ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL, C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	UN	60,00	38,86	46,67	R\$ 8.945,8 2.800,2
8.2	С	C2035		PREPARO E SUBSTITUIÇÃO DE TERRA P/PLANTAÇÃO	M3	18,83	145,31	174,50	3.285,8
8.3	0	C1430		GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	125,52	17,68	21,23	2.664,7
8.4	С	C3061		ÁRVORE C/ TUTOR E ADUBO	UN	2,00	81,18	97,49	194,9
								Subtotal 8.0:	R\$ 8.945,8
9.0				URBANIZAÇÃO					R\$ 8,987,1
9.1	С	CP001	PRÓPRIA	BANCO DE MADEIRA C/ ENCOSTO E C/ASSENTO FIXADO EM ESTRUTURA METÁLICA, CHAPA DE AÇO 10MM - UN	UN	11,00	556,18	667,92	7.347,1
9.2	O	CP002	PRÓPRIA	LIXEIRA DE CONCRETO POROSO D = 0,5M, ALTURA = 0.7M E ESPESSURA DE 04 CM	UN	6,00	97,53	117,12	702,7
9.3	С	CP004	PRÓPRIA	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA	UN	1,00	780,47	937,27	937,2
	\vdash							Subtotal 9.0:	R\$ 8.987,1
10.0		- 1		CARAMANCHÃO					R\$ 28.736,8
10.1	С	C2784		ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	7,00	45,42	54,54	381,71
10.2	C	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	М3	7,00	420,70	505,22	3.536,54





COMISSÃO DE HICITAÇÃO



ESTADO DO CEARA PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

NÃO DESONERADO
BDI SERVIÇOS: 20,09%

OBRA: REFORMA DA PRAÇA JOÃO VICENTE CRISPIM ENDEREÇO: RUA INÁCIO RAMOS, S/N , PARQUE GRANGEIRO CRATO TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 02/2022; DATA: JUNHO/2022

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ITE	M	ÇÓD.	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO		O TOTAL SONERADO
10.4 C		102213	SINAPI	API PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF. 01/2021		136,48	17,31	20,79	79 2.837,4	
								Subtotal 10.0:	R\$	28.736,88
11.0				PLAYGROUND - EQUIPAMENTOS					R\$	3.855,37
11.1	С	C3647	SEINFRA	GANGORRA C/ 02 PRANCHAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	1,00	874,55	1050,24		1.050,24
11.2	С	C3645	SEINFRA	ESCORREGADOR PEQUENO, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	บท	1,00	642,74	771,88		771,88
11.3	С	C0926	SEINFRA	CARROSSEL DE RODA	UN	1,00	905,15	1086,99		1.086,99
11.4	C	C3646	SEINFRA	GAIOLA LABIRINTO, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	1,00	787,96	946,26		946,26
								Subtotal 11.0:	R\$	3.855,37
12.0				LIMPEZA GERAL DA OBRA	9 37-5536	200	The State of the State of		R\$	3.201,51
12.1	С	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2065,49	1,29	1,55		3.201,51
								Subtotal 12.0:	R\$	3.201,51

Total geral R\$ 304.350,10

IMPORTAR A ESTE ORÇAMENTO O PRESENTE VALOR DE R\$ 304.294,87 (TREZENTOS E QUATRO MIL E TREZENTOS E CINQUENTA REAIS E DEZ CENTAVOS)







CRONOGRAMA

Fanuel Torres Amorim

Arquiteto e Urbanista



ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DA PRAÇA JOÃO VICENTE CRISPIM

ENDEREÇO: RUA INÁCIO RAMOS, S/N , PARQUE GRANGEIRO CRATO

TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 02/2022;

DATA: JUNHO/2022

BDI SERVIÇOS:

20,09%

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

					PRAZOS DE EXECUÇÃO					
ITEM	DESCRIÇÃO		TOTAL C/ BDI	30 1	DIAS	60	DIAS	90 DIAS		
		(NÃO DESONERADO)		% R\$		%	R\$	%	R\$	
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$	9.599,00	100,00%	R\$9.599,00					
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES E DEMOLIÇÕES	R\$	39.069,56	100,00%	R\$39.069,56					
3.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$	13.454,03	20,00%	R\$2.690,81	70,00%	R\$9.417,82	10,00%	R\$1.345,4	
4.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$	127.169,72	30,00%	R\$38.150,92	70,00%	R\$89.018,80			
5.0	PAREDES E FECHAMENTOS	R\$	22.660,73			20,00%	R\$4.532,15	80,00%	R\$18.128,	
6.0	REVESTIMENTOS E PINTURAS	R\$	7.507,76	20,00%	R\$1.501,55	60,00%	R\$4.504,66	20,00%	R\$1.501,	
7.0	instalações eletricas	R\$	31.162,62			60,00%	R\$18.697,57	40,00%	R\$12.465,0	
8.0	PAISAGISMO	R\$	8.945,81			40,00%	R\$3.578,32	60,00%	R\$5.367,	
9.0	URBANIZAÇÃO	R\$	8.987,11					100,00%	R\$8.987,	
10.0	CARAMANCHÃO	R\$	28.736,88			40,00%	R\$11.494,75	60,00%	R\$17.242,	
11.0	PLAYGROUND - EQUIPAMENTOS	R\$	3.855,37	20,00%	R\$771,07	60,00%	R\$2.313,22	20,00%	R\$771,	
12.0	LIMPEZA GERAL DA OBRA	R\$	3.201,51		R\$0,00		R\$0,00	100,00%	R\$3.201,	
		TOTAL R\$	304.350,10	30,16%	R\$91.782,91	47,17%	R\$143.557,30	22,67%	R\$69.009,	
			ACUMULADO (%)	30,16%		77,33%		100,00%		
		TOTAL A	CUMULADO (R\$)		R\$91.782,91		R\$235.340,21		R\$304.350,:	



COMMEND OF LIGHTAGE







MÉMORIA DE CÁLCULO

Felipe Pedrosa Araujo CREA/RNP/861367679-4 CPF: 033, 445,593-56 Engenheiro Eletricista

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA Rua José Carvalho, 348-1 - Centro - CEP: 63.100-020 - Crato, Ceará, Brasil E-mail: seinfra@crato.ce.gov.br | www.crato.ce.gov.br Fanuel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1

0



COMISSÃO DE LICHAÇÃO

OBRA: REFORMA DA PRAÇA JOÃO VICENTE CRISPIM

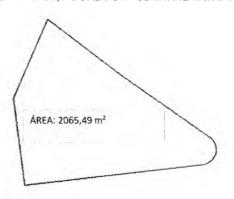
ENDEREÇO: RUA INÁCIO RAMOS, S/N , PARQUE GRANGEIRO CRATO

TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 02/2022;

DATA: JUNHO/2022

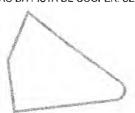
										_
2,0		R. Control		SERVI	COS PR	RELIMINARES	E DEMOLIÇÕES			
2.1	C1937	PLACAS PADE	AO DE	OBRA			THE STREET		12,00	M
		DIM 1		DIM 2						
ARE	a da Plac a	4,0 0	X	3,00	=	12,00				
			-	TOTAL	Vin The same	12,00	M2			
			<u>P</u>	ERÍMETRO (TOTAL	(m =	202,53 202,53	3 M M			
ОВ	S.: REFERENTE	AO PERÍMETRO I	DA PRA	ÇA, ADICION	NADA U	ma folga de	E 1 METRO EM TODO C	PERÍMETRO		
2.3	C2873	LOCAÇÃO DA	OBRA (OM AUXILIO	TOPOG	RÁFICO (ÁREA	ATÉ 5000 M2)		2065,49	М
				ÁREA (m²)	-	2065.49	M2			
			_	TOTAL		2000,40	M2			

OBS.: RETIRADA DO PROJETO ARQUITETÔNICO, REFERENTE A TODA A ÁREA DE IMPLANTAÇÃO DA PRAÇA.



2.4 C3373	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANITICA	193,48 M
	PERIMETRO(m) ≤ 193,48 M TOTAL 193,48 M	
OBS.: REFERENTE	A TODO O PERÍMETRO EXTERNO DA PRAÇA (VER IMAGEM DO TTEM 1.6) [RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO OU PEDRA TOSCA]	212,83 M2

OBS.:REFERENTE A TODO O PERÍMETRO DA PRAÇA, PELA LARGURA MÉDIA DE 1,10 m, EM TODA ESSA ÁREA SERÁ COLOCADA UMA CAMADA DE ATERRO PARA AMPLIAÇÃO DA PISTA DE COOPER. SENDO REPRESENTADA PELA ÁREA EM VERDE NO DESENHO AO LADO.



2.6 C2204 RETIRADA DE ARVORES 1,00 UN







PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE FLS Nº: 47

THE PART OF THE PARTY

OBRA: REFORMA DA PRAÇA JOÃO VICENTE CRISPIM

ENDEREÇO: RUA INÁCIO RAMOS, S/N , PARQUE GRANGEIRO CRATO

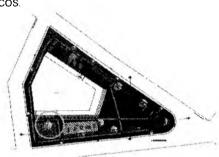
TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 02/2022;

DATA: JUNHO/2022

-	-	200	200	250 530	(C)	-	2000	-0.00 PM		100	100.00	1000
8838	g **** 6 0 - 7 .	38.83	8 ··· .89	BY - 1800	200 100 10	9000	2000	AL	9 86	8 R B	2 X 2 X	200
83:8	0.000	88.79°.	88.88	BI 24 T000	000 F 2	8 100		E 44 80 144	80.48		g was a	1888

QUANTIDADE =	1,00	
TOTAL	1,00	UN

OBS.: SERÁ FEITA A RETIRADA DAS RAÍZES E SUBSTITUIÇÃO DA RESPECTIVA ESPÉCIE POR OUTRA NATURAL A REGIÃO ATENDENDO A IMPOS AMBIENTAIS E CRITÉRIOS ARQUITETÔNICOS.



.7 C2716	DEMOLIÇÃO DE PISO DE LADRILHO	527,47 M2
AMBIENTE ÅREA 1 AREA 2 ÅREA 3 AREA 4 ÅREA 5 ÅREA 6	COMP.(m) LARGURA (m) TOTAL - x - = 33,21 7,80 x 2,87 = 22,39 6,80 x 1,05 = 7,14 26,80 x 2,40 = 64,32 2,62 x 6,71 17,58 - x - 382,83 TOTAL 527,47	M2
	IGRE	JA
	AREA 2	
	AREA 3	grander the same of the same o
	IGREJA ÁREADS	
	AREA 05	

Fanuel Torres Amonio. Arquiteto e Urbanista CAU - A189335-1 italo >



FLS Nº: 176

COMMENSO DE LICINOSA

OBRA: REFORMA DA PRAÇA JOÃO VICENTE CRISPIM

ENDEREÇO: RUA INÁCIO RAMOS, S/N , PARQUE GRANGEIRO CRATO

TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 02/2022;

DATA: JUNHO/2022

MEMORIA DE CALCULO

2.8 C1049 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES 18,91 M3

OBS.: ÁREA REPRESENTADA EM AMARELO NO PROJETO, ESPESSURA MÉDIA AFERIDA EM CAMPO DE 5 CM, REPRESENTADO EM LARANJA NO DESENHO AO LADO.



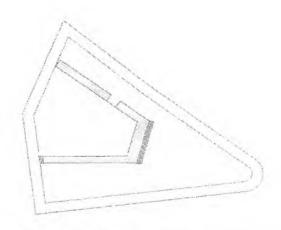
2.9 98529 | CORTE RASO E RECORTE DE ARVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR 5,00 UN

QUANTIDADE = 5,00 TOTAL 5,00 UN

OBS.: SERÁ FEITO O TRATAMENTO NAS RAÍZES QUE ESTOURAM AS CALÇADAS ATUALMENTE, COM O INTUITO DE CONTROLAR AS RAÍZES PARA QUE NÃO AFETEM OS NOVOS PISOS.

C1070	DEMOLIÇÃO D	E RE	VESTIMENTO C/	ARG	AMASSA	1000		31,59
AMBIENTE	COMP.(m)		LARGURA (m)		QUANTIDADE		TOTAL	
Fachada Igreja Lado	10,10	х	0,60	Х	1,00	=	6,06	
II FACHADA IGREJA LADO	12,42	X	0,60	×	1,00	=	7,45	
CUPIM ESCADA PRINCIPAL	12,42	x	0,60	x	1,00	=	7,45	
IGREJA	12,88	х	0,18	х	4,00	=	9,27	
escada da fachada	1,70	Х	0,40	Х	2,00	=	1,36	*OS DOIS LADOS DA ESCADA
					TOTAL		31.59	M2

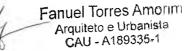
OBS.: FOI QUANTIFICADA A DEMOLIÇÃO DE TODO O RESVESTIMENTO DO REVESTIMENTO AO REDOR DA IGREJA DE MODO A SUBSTITUIR O MESMO, MELHORANDO ESTETICAMENTE O ENTORNO DA IGREJA





61,86 M3

2.11	C0702	CARGA MANUA	L DI	ENTULHO EM C	AMI	NHÃO BASCULANTE			je ¹ .	
	DESCRIÇÃO	COMP. (m)		LARGURA (m)		ESPESSURA (m)		EMP.	TOTAL	
	MEIO FIO	187,03	Х	0,30	Х	0,07	Х	30%	5,11	
	PEDRA TOSCA	212,83	х	-	х	0,10	х	30%	21,28	
	ÁRVORES	1,00	х	-	х	·-	x	30%	1,30	
	PISO PEDRA CARIRI	219,57	Х	-	х	0,03	X	30%	8.56	
	CONCRETO	18.91	х	_	x		x	30%	24 58	







CONIANAO DE LIGITAÇÃO

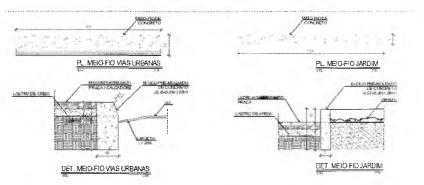
OBRA: REFORMA DA PRAÇA JOÃO VICENTE CRISPIM

ENDEREÇO: RUA INÁCIO RAMOS, S/N , PARQUE GRANGEIRO CRATO

TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 02/2022;

		1.00	MEN	ÓRI	A DE CA	CULG	-				567
ARGAMASS	SA 31,59	х	115	X	0,03	×	30%	1,03			
				-	TOTAL		61,86	М3			
OBS.: FOI QUAN DA PRAÇA.	TIFICADO TODOS O	S MATE	RIAIS QUE S	ERÃO	REMOVIDOS	ЕМ САМРО), EXCETO EQI	JIPAMENTOS DA	URBANIZ	AÇÃO	
C2533	TRANSPORTE	DE MAT	ERIAL, EXCE	TO RO	CHA EM CAMIN	IHAO ATÉ 5	KM			61,86	Μ
	IGUAL AO VOLUME D	DE CARGA	TOTAL	= =	61,86 61,86	МЗ	- -				
98526	REMOÇÃO DE	RAIZES	REMANESCE	NTES E	DE TRONCO DE	ARVORE C	OM DIAMETRO	MAIOR OU IGUAL	Α [6,00	U
		<u>Q</u> l	JANTIDADE TOTAL	_ = _	6,00 6,00	ÜN	~				
NOTA: TOCOS E	E ÁRVORE IDENTIFI REMOÇÃO DE	POSTE	NO LOCAL			IRCULAR O	J DUPLO T - RE	V. 01		3,00	Ļ
CP003 NOTA: REFEREN	REMOÇÃO DE	POSTE QL 	NO LOCAL DE CONCREI JANTIDADE TOTAL JAÇÃO IDEN	= TIFICA	3,00 3,00 DOS NO LOC	ŪN	DUPLO T - RE	V. 01			
CP003	remoção de	POSTE QL 	NO LOCAL DE CONCREI JANTIDADE TOTAL JAÇÃO IDEN	= TIFICA	3,00 3,00 DOS NO LOC	ŪN	J DUPLO T - RE	V. 01	1	3,00	
CP003 NOTA: REFEREN	REMOÇÃO DE	QU QU E ILUMIN	NO LOCAL DE CONCREI JANTIDADE TOTAL JAÇÃO IDEN	= TIFICA	3,00 3,00 DOS NO LOC <i>i</i>	ŪN	J DUPLO T - RE	V. 01			U
CP003 NOTA: REFEREN	REMOÇÃO DE TE AOS POSTES DE DESCUPINIZA COMP. (m)	QL QL = ILUMIN AÇAO C/	NO LOCAL DE CONCRET JANTIDADE TOTAL IAÇÃO IDEN MATERIAL IN ARGURA (m) 4,50	= TIFICA ISETICI = TI	3,00 3,00 DOS NO LOCA IDA OTAL 19,35	UN AL M2 M2	J DUPLO T - RE	V. 01			
CP003 NOTA: REFEREN	REMOÇÃO DE NTE AOS POSTES DE DESCUPINIZA COMP. (m) 4,30	QU ————————————————————————————————————	NO LOCAL DE CONCRET JANTIDADE TOTAL IAÇÃO IDEN MATERIAL IN ARGURA (m) 4,50 TOTAL	TIFICA SETICI TI	3,00 3,00 DOS NO LOCA IDA OTAL 19,35 19,35	M2 M2 M2 DE TERRA	J DUPLO T - RE	V. 01			

NOTA: REFERENTE AO PERÍMETRO EXTERNO DA PRAÇA PARA COLOCAÇÃO DO MEIO FIO DE TRAVAMENTO, VIDE DETALHAMENTO EM PROJETO DO ASSENTAMENTO DO MEIO FIO.



3.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	53,44 M3

ÁREA ATERRO (m²)		ALTURA MÉDIA (m)		TOTAL	
190,84	Х	0,28	=	53,44	
		TOTAL		53,44	М3







ESTADO DO CEARÁ

FLS Nº

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO - LOUISEAD DE LIGITADAD SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DA PRAÇA JOÃO VICENTE CRISPIM

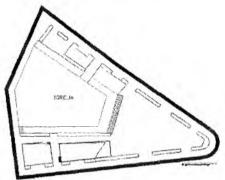
ENDEREÇO: RUA INÁCIO RAMOS, S/N, PARQUE GRANGEIRO CRATO

TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 02/2022;

DATA: JUNHO/2022

		MEMÓRIA DE CÁLCULO		
3.3	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	131,46	M3

VOLUME (VOLUME **EMPOLAMENT AMBIENTE** ESCAVAÇÃO TOTAL ATERRO (m³) O (%) (m)) ATERRO EXTERNO 53,44 10,02 30% 82,50 ATERRO JARDIM 18.83 18.83 30% 48,96 TOTAL 131,46 МЗ



- 1	- 4 I	ODEGO		1
- 1	341	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	131,46 M3
- 1	7.1	CEJJJ	THINNISTON E DE MATERIAL, ENCETO NOCHA EM CAMINHAO ATE 3 KM	1 131,701 1/13 1

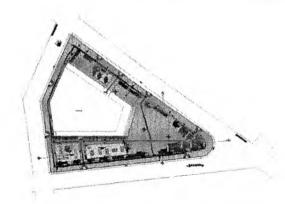
IGUAL AO VOLUME DE CARGA

131,46

TOTAL

131,46 МЗ

4.1	C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)C	4 35MPA, COR	CINZA - COMPA	CTAÇÃO MECANIZADA	1090,42	M2
	CONFO	DRME LEGENDA DO PROJETO DE ARQUITETURA	i i i	1,090,42	M2		
		TOTAL	70 P.	1090,42	M2		



4.2 C2864 LASTRO DE PO DE PEDRA 54,52 M3

> ÁREA (m²) ESPESSURA (m) 1090,41 0,05

54,52 TOTAL 54,52 МЗ

NOTA: ÁREA DO PISO INTERTRAVADO X ESPESSURA DE 5CM

4.3 C4624 PISO PODOTATIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E 86,81 M2

> COMP. (m) 289,37

LARGURA (m) 0,30

TOTAL 86,81

TOTAL

Fanuel Torres Amorim Arquiteto e Urbanista CAU - A189335-1





LIPANIERAG GE LIGITACAD

OBRA: REFORMA DA PRAÇA JOÃO VICENTE CRISPIM

ENDEREÇO: RUA INÁCIO RAMOS, S/N , PARQUE GRANGEIRO CRATO

TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 02/2022;

DATA: JUNHO/2022

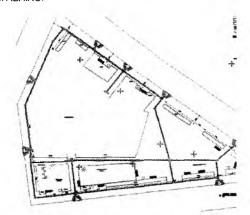
MEMORIA DE CALCULO

TOTAL

86,81

M2

NOTA: REFERENTE A IMAGEM ABAIXO.



4.4 94999	04000	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO,	04.44	Ma
4.4	94999	USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO, AF 07/2016	84,44	M2

COMP. (m) 15,48 LARGURA 1 (m) 5,00

LARGURA 2 (m))/2 5,91

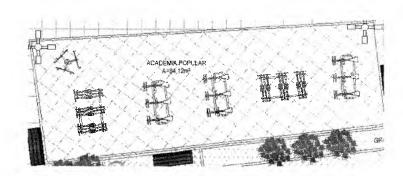
TOTAL

TOTAL

84,44 **84,44**

M2

NOTA: REFERENTE A ÁREA DO PISO DA ACADEMIA POPULAR.



4.5 C2179 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm 57,72 M2

AMBIENTE PLAYGROUND COMP. (m) 8,64 LARGURA (m)

6,68

TOTAL

TOTAL

57,72

57,72 M2

NOTA: ÁREA DO PLAYGROUND



Fanuel Torres Amon Arquiteto e Urbanista CAU - A189335-1





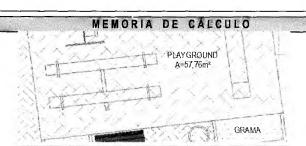
COMISSÃO DE DOMAÇÃO

OBRA: REFORMA DA PRAÇA JOÃO VICENTE CRISPIM

ENDEREÇO: RUA INÁCIO RAMOS, S/N , PARQUE GRANGEIRO CRATO

TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 02/2022;

DATA: JUNHO/2022



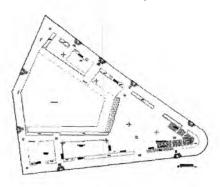
4.6 C3251 CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)

 AMBIENTE
 PERÍMETRO
 RAMPAS (m)
 QUANTIIDADE
 TOTAL

 ENTORNO DA PRAÇA
 193,48 x
 2,40 x
 8,00 = 174,28

 TOTAL
 174,28

NOTA.: COLOCADO EM TODO O PERÍMETRO EXTERNO DA PRAÇA DESCONTADAS AS RAMPAS



MEIO FIO 0,15 m MEIO FIO 0.07 m

M2

4.7	C3449	MEIO FTO PRE MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	243,11	M
_				

| PERIMETRO | JARDINS | 243,11 | M | |

NOTA: VER FIGURA DO ITEM 3.5

4.8 C4833 PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTICULAS DE BORRACHA 57,72 M2

AREA PLAYGROUND 57,72 TOTAL 57,72 M2

5.0 PAREDES E FECHAMENTOS

5,1 C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE 31,59 M2

IGUAL A ÁREA DO ITEM 4.1

31,59

QUANTIDADE

TOTAL

1,00 x 31,59 **TOTAL 31,59**

31,59 M2

NOTA: ÁREA NO ENTORNO DA IGREJA, QUE FOI DEMOLIDO TODO O REVESTIMENTO

5.2 C3408 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 31,59 M2

IGUAL A ÁREA DO ITEM 4.1 31,59

TOTAL 31,59 M2







ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO _____
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

FLS Nº: VIO

OBRA: REFORMA DA PRAÇA JOÃO VICENTE CRISPIM

ENDEREÇO: RUA INÁCIO RAMOS, S/N , PARQUE GRANGEIRO CRATO

TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 02/2022;

DATA: JUNHO/2022

		MEMÓRIA DE GÁLCULO		7 24
5.3	C4730	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	78,42	М

AMBIENTE PERÍMETRO DESCONTOS (m) TOTAL

ACADEMIA 49,00 - 1,00 = 48,00

PLAYGROUND 31,42 - 1,00 = 30,42

TOTAL 78,42 M

NOTA: FECHAMENTO COM GRADIL NA ACADEMIA POPULAR E NO PLAYGROUND REFERENTE A TODO O PERÍMETRO.

5.4	4948	PORTAO DE ABRI ACABAMENTO NA			ALON REDONDO DE	3/4" VE	RTICAL, COM REQUA	ADRO,	3,00	M2
		AMBIENTE	PERÍMETRO		DESCONTOS (m)		TOTAL			
		ACADEMIA	1,00	Х	1,50	=	1,50			
		PLAYGROUND	1,00	Х	1,50	=	1,50			
					TOTAL		3,00 M2	ed.		

6.1	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERN	ACRÍLICA	33,45 M2	
	·	AMBIENTES	TOTAL		
	REF	ERENTE A ÁREA DE CHAPISCO	31,59		
		ÁREA DO TOTEM	1,86		
		TOTAL	33,45 N	12	

NOTA: ENTORNO DA IGREJA

6.2	C1616	LATEX TRÊS DEMÃO	S EM PAREDES EX	KTERNAS S/MASSA		33,45	M2
L———		AMBIENTES		TOTAL	······································	 ا ــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	
	REFERI	REFERENTE A ÁREA DE EMASSAMENTO	1ENTO	33,45			
			TOTAL	33,45	M2		
6.3	C1910	PINTURA P/PISO À B	ASE LATEX ACRII	LICO, TIPO "NOVA	COR"	 171,25	M2
		AMBIENTES		TOTAL			
		ACADEMIA		84,44			
		PISO TÁTIL		86,81			
		_	TOTAL	171.25	M2		

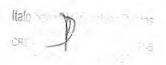
6.4	C4913	REMOÇÃO DE PINTURA LATEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)		1,85	M2
-----	-------	---	--	------	----

AMBIENTE	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m) =		TOTAL	
TOTÉM LADO I	0,50 x	0,85	=	0,43	
TOTÉM LADO II	0,50 x	1,00	=	0,50	
TOTÉM LATERAL	0,50	1,85	=	0,93	
		TOTAL		1,85	M2

0

NOTA: RETIRADA DA PINTURA DO TOTÉM PARA ADIÇÃO DE NOVA CAMADA DE TINTA.







CONTICAD DE LIGITAÇÃO

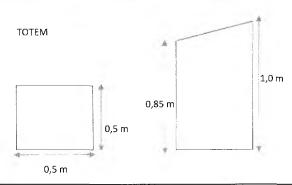
OBRA: REFORMA DA PRAÇA JOÃO VICENTE CRISPIM

ENDEREÇO: RUA INÁCIO RAMOS, S/N , PARQUE GRANGEIRO CRATO

TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 02/2022;

DATA: JUNHO/2022

MEMÓRIA DE CALCULO



6.5	C1206	EMASSAMENTO DE I	ESQUADRIAS DE M	ADEIRA P/TINTA	OLEO OU ESI	MALTE 2 DEMAOS	 1,85	M2
				TOTAL				
		IGUAL AO ITEM 5.4		1,85				
			TOTAL	1,85	M2			
		_						

NOTA: PARA AS ESQUADRIAS DE MADEIRA COMO OS BANCOS E O CARAMANCHÃO.

6.6	C1280	ESMALTE DUAS DE	-1 1/103 ETT ESQ	OnDitario				1,85	M2
					TOTAL				
		IGUAL AO ITEM 5.4			1,85				
			TOTAL		1,85	M2			
6.7	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS	ÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL						
			COMPRIMENT	O					
	IGUAL AO	ITEM 3.5	174,28	М					
	IGUAL AO	ITEM 3.6	243,11	М					
	LARGURA A S	SER PINTADA	0,20	M					

NOTA: A LARGURA A SER PINTADA CONSIDEROU A ALTURA DE 10CM DO MEIO FIO E A LARGURA DO TOPO 10CM

7.1	C4958	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊ	NCIA NOMINAL	200KG, H	= 7,00M, PES	O APROXIMADO 670 KG	6,00	UN
	QU	ANTIDADE CONFORME PROJETO ELÉTRICO		=	6,00	UND	<u> </u>	
			TOTAL		6,00	UND		
7.2	C3617	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO	DE ALTA DENS	SIDADE) - I	D=1 1/4", INC	LUSIVE CONEXÕES	45,00	М
	QU	ANTIDADE CONFORME PROJETO ELETRICO		=	45,00	М		
			TOTAL		45,00	М		
7.3	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm	2				74,00	M
	QU	ANTIDADE CONFORME PROJETO ELETRICO		=	74,00	M	·— '-	
			TOTAL		74,00	<u>M -</u>		
7.4	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2		- 1			90,00	М
	QU	ANTIDADE CONFORME PROJETO ELETRICO		=	90,00	М		
			TOTAL		90,00	M		
7.5	C1029	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA, ATE	250W		21.00		21,00	UN
	QU	ANTIDADE CONFORME PROJETO ELETRICO	TOTAL	=	21,00 21,00	UND		







ESTADO DO CEARÁ

FLS Nº: 455

OBRA: REFORMA DA PRAÇA JOÃO VICENTE CRISPIM ENDEREÇO: RUA INÁCIO RAMOS, S/N , PARQUE GRANGEIRO CRATO

TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 02/2022;

DATA: JUNHO/2022

7.6	C3504	CAIXA ALVENARIA			CONCRETO S/EL		30v30v50.cm			3,00	UN
7.0		IANTIDADE CONFORME			CONCRETO 3/ FC	= 10 0000	3,00	UND		3,001	UN
	40		, ROSETO ELETT		TOTAL		3,00	UND			
7.7	101637	BRAÇO PARA ILUM	INAÇÃO PÚBLIC	A, EM	TUBO DE AÇO GA	LVANIZAD	O, COMPRIME	NTO DE 1,50 M,	PARA	21,00	Ν
		MESMA QUANTIDADE	DE LUMINÁRIAS	_	TOTAL	=	21,00	UND			
					TOTAL		21,00	UND			
.8	C0326	ATERRAMENTO CO	MPLETO C/ HAS	TE CO	PPERWELD 3/4"X	2.40M				3,00	UN
	QL	IANTIDADE CONFORME	PROJETO ELETR	ICO_		=	3,00	UND			
				_	TOTAL		3,00	UND			
.9]	101656	LUMINARIA DE LEI) PARA ILUMINA	ÇÃO P	UBLICA, DE 68 W	ATÉ 97 W			ÃO.	21,00	Ū١
	QUANTIDADE	CONFORME PROJETO EI	LETRICO - LUMII	VARI <u>AS</u>	TOTAL	=	21,00 21,00	UND			
10	C2784	JESCAVAÇÃO MANU	IAL SOLO DE 1A.	CAT. P	ROF. ATE 1.50m				1	0,40	M
		COMPRIMENTO DO				1=1	45,00	M			
		LARGURA DA ES PROFUNDIDADE DA				=	0,40 0,50	M M			
			•	_	TOTAL		9,00	М3			
11	C0096	REATERRO APILOA	NDO							9,00	M.
		IGUAL A QUANTIDADE	DE ESCAVAÇÃO	_	TOTAL	=	9,00 9,00	M3 M3			
.0					PAISAGISMO		9,00	<u>M2</u>		100 June 1110 1	78 77
.1	C0112	ARBUSTOS ORNAM	IENTAIS EM GER	AL. C/	ALTURA MINIMA TOTAL	DE 50CM	<u> </u>			60,00	UN
		QUANTIDADE			60,00						
		C	TOTAL		60,00	UN					
NO	TA: VIDE PROJET	O ARQUITETÔNICO									
.2	C2035	PREPARO E SUBST	ITUIÇÃO DE TEF	RA P/I	PLANTAÇÃO					18,83	M.
	AMPTENTE		IDEA ()								
	AMBIENTE JARDINS		AREA (m²)		SPESSURA (m)	14.1	TOTAL				
	JAKUINO		125,52	Х	0,15 TOTAL	=	18,83 18,83	МЗ			
NO.	TA: REFERENTE A	ÁREA DO GRAMADAO, A	ACRESCIDOS DE (0,15 m		ARA A TRO					
,3	C1430	GRAMA EM PLACAS	E=6 CM FORNE	CIMEN	ITO E PLANTIO				1	25,52	MZ
					TOTAL						
		JARDINS			125,52						
		3. 11 10 27 10	TOTAL		125,52	M2					

NOTA: REPRESENTADA NA IMAGEM ABAIXO PELAS ÁREAS VERDES.



Fanuel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1







COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA DA PRAÇA JOÃO VICENTE CRISPIM

ENDEREÇO: RUA INÁCIO RAMOS, S/N , PARQUE GRANGEIRO CRATO

TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 02/2022;

DATA: JUNHO/2022

			N	EMÓI	RIA DE CÁL	CULO					
8.4	C3061	ÁRVORE C/ TUT	OR E ADUBO	- 2 s	a same	13.	1000			2,00	UN
					TOTAL						
			QUANTID		2,00		-				
			TOTAL	* **	2,00	UN	_				
9.0					URBANIZAÇA	0					11.3
9.1	CP001		EIRA C/ ENCOS	TO E C	ASSENTO FIXADO	EM ESTRI	JTURA METALICA,	CHA	PA DE AÇO	11,00	UN
		10MM - UN			TOTAL	-				11,00	
			QUANTID		11,00		_				
			TOTAL		11,00	UN	-				
9.2	CP002	LIXEIRA DE CON	NCRETO POROS	60 D = (),5M, ALTURA = 0,	7M E ESPI	ESSURA DE 04 CM			6,00	UN
			QUANTIDA	ADE	TOTAL 6,00						
			TOTAL		6,00	UN					
9.3	CP004	PLACA DE INAU	GURAÇÃO DE O	BRA	1 2 1 1 2	,				1,00	UN
			01141	105	TOTAL						
			QUANTID. TOTAL		1,00 1,00	UN	_				
10.0					CARAMANCHA	0	-			W - 1,55	NEWS O
	2.724	Topour all a sur					N 889 MS - 84 SMS 1185538				
10.1	C2784	COMPRIMENTO			. PROF. ATE 1.50n PROFUNDIDADE	X	QUANTIDADE		VOLUME	7,00	M3_
ESCAVAÇÃO	PARA OS PILARES	0,50		0,50	0,50	^	14,00	_	7,00	МЗ	
		,		,		UME TO			7,00	М3	
10.2	C0836	CONCRETO NÃO	ESTRUTURAL			- 2				7,00	M3
-cenuser	DADA OC DE ADEC	COMPRIMENTO			PROFUNDIDADE	X	QUANTIDADE	=	VOLUME		
-SCAVAÇAC) PARA OS PILARES	0,50	1	0,50	0,50 VO i	UME TO	14,00 TAL		7,00 7,00	M3 M3	
10.3	C2678	VIGA DE MADEI	DA MACICA 6"	V 2"		880				293,63	M
10.3	C2070	COMPRIMENTO			ALTURA	Х	QUANTIDADE	=	COMPRIMENTO	إدنارددم	
	PILARES				3,00		28,00		84,00	М	
	VIGA VIGA	22,82					1,00		22,82	M	
	PERGOLAS	19,86 3,15					1,00 53,00		19,86 166,95	M M	
		-,					· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			100	
					COMP	IMENTO	TOTAL		293,63	М	
10.4	102213		Z (INCOLOR) A	LQUÍDI	CO EM MADEIRA, L	SO INTE	RNO E EXTERNO, I	2 DEM	IÃOS.	136,48	M2
		AF_01/2021 COMPRIMENTO	X ESPESSU	RA X	ALTURA	X	QUANTIDADE	=	AREA	1	
	PERGOLAS	3,15	X 0,07	Х	0,20	x	53,00	=	90,15	M2	
	PILARES	0,20		Х		Х	14,00	=	29,68	M2	
	VIGA VIGA	2 2,8 2 19,86	-	X		X	1,00	=	8,90	M2 M2	1
	VIGA	19,86	X 0,07	Х		X REA TOT	1,00 AL	=	7,75 136,48	M2	
11.0				PLAY	ROUND - EOUIP	AMENTO	S	199		2010	ida
11.1	63647	ICANCOPPA CLO	DDANCHAC	CONCEC	CIO EM TUDO VAD	OD E DIV	TIDA FOMALTE CI	NITT'T	100	4 001	
11.1	C3647	TOANGUKKA C/ (Z PRANCHAS,	CONFEC	ÇÃO EM TUBO VAP TOTAL	UK E PIN	TUKA ESMALTE SI	NIEL	ICO	1,00	UN
			QUANTID		1,00		_				
			TOTAL		1,00	UN	_				
11.2	C3645	ESCORREGADO	R PEQUENO, CO	ONFECÇ	ÃO EM TUBO VAPO	R E PINTU	JRA ESMALTE SIN	TÉTIC	0	1,00	UN
			QUANTIDA	ADF.	TOTAL 1,00						
			TOTAL		1,00	UN	_				
							-	12)			
								Itala			





OBRA: REFORMA DA PRAÇA JOÃO VICENTE CRISPIM

ENDEREÇO: RUA INÁCIO RAMOS, S/N , PARQUE GRANGEIRO CRATO

TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 02/2022;

DATA: JUNHO/2022

	Albaha (1967)	MEMÓF	RIA DE CÁ	LCULO		-
11.3	C0926	CARROSSEL DE RODA			1,00	UN
			TOTAL			
		_QUANTIDADE	1,00			
		TOTAL	1,00	UN		
11.4	C3646	GAIOLA LABIRINTO, CONFECÇÃO EM 1	UBO VAPOR E PI	NTURA ESMALTE SINTÉTICO	1,00	UN
			TOTAL			
		QUANTIDADE	1,00			
		TOTAL	1,00	UN		
1.2,0		E. S.	MPEZA GERAL I	A OBRA	400	
12.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM AREA URBANIZA	DA		2065,49	M2
			TOTAL			
		ÁREA	2065,49			
		TOTAL	2065,49	M2		



Fanuel Torres Amorim Arquiteto e Urbanista CAU - A189335-1





MEMORIAL DESCRITIVO

0

Fanuel Torres Amorim Arquiteto e Urbanista CAU - A189335-1



PROJETO BÁSICO

OBRA: REFORMA DA PRAÇA JOÃO VICENTE CRISPIM

BAIRRO: Rua Inácio Ramos, S/N, Parque Grangeiro

MUNICIPIO: Crato - Ceará

1.0 OBJETO:

1.1 Este Projeto Básico diz respeito ao serviço de reforma da praça da João Vicente Crispim, Bairro Parque Grangeiro, no município do Crato – CE.

2.0 EXECUÇÃO DA OBRA:

- 2.1 Os serviços serão executados rigorosamente de acordo com o projeto fornecido.
- 2.2 Os materiais a serem empregados na obra deverão ser obrigatoriamente de primeira qualidade.
- 2.3 O construtor deverá exigir o fornecimento de todos os detalhes e especificações referente a obra, pois será obrigado a executa-los, não podendo, para não cumprir esta determinação, alegar seu desconhecimento. Compete ainda ao construtor a verificação "in loco", antes da carta contrato, de condições tais como: local da obra, acesso ao local, etc.
- 2.4 Para que todos e quaisquer "similares" possam ser utilizados, o construtor deverá consultar a FISCALIZAÇÃO, por escrito, sobre seu uso e se houver aprovação, esta será dada por escrito também.
- 2.5 Qualquer discrepância entre este documento, quantitativo, projetos, especificações e contratos, será resolvida pela FISCALIZAÇÃO.

3.0 **DESPESAS**:

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

4.0 FISCALIZAÇÃO:

Arquiteto e Urbanista CAU - A189335-1

- 4.1 A fiscalização da obra ficará a cargo de técnico legalmente habilitado indicado pela CONTRATANTE, tendo a FISCAL o direito de fazer vistorias, quando assim achar necessário.
- 4.2 A liberação das faturas correspondentes a serviços executados, dependerá sempre da aprovação da fiscalização.
- 4.3 Possíveis acréscimos ou decréscimos de serviços deverão ter prévio conhecimento e aprove da fiscalização em comum acordo com a administração. Os preços unitários desses serviços serão obtidos da seguinte forma:

italo sa la porte de la companya de





- a) Extraídos do orçamento inicial para itens ali já discriminados;
- b) Através de composição de custos em função de materiais empregados, tal composição de custo será feita pelo FISCALIZAÇÃO.
- 4.4 Os serviços acrescidos serão pagos pelo valor previamente aprovado, após sua efetiva execução e recebimento pelo contratante, enquanto que os suprimentos serão descontados do valor global, quando do fechamento final das verbas do contrato.

5.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA:

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

6.0 INSTALAÇÃO DA OBRA:

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

Crato (CE),16 de dezembro de 2021

Responsável Técnico

Aprovado:

Fanuel Torres Amorim Arquiteto e Urbanista CAU - A189335-1







PROJETO EXECUTIVO

OBRA: REFORMA DA PRAÇA JOÃO VICENTE CRISPIM

BAIRRO: Rua Inácio Ramos, S/N, Parque Grangeiro

MUNICIPIO: Crato - Ceará

1.0 SERVICOS PRELIMINARES:

1.1 PLACAS PADRÃO DE OBRA:

Deverá ser afixada na entrada da obra uma placa indicativa nas dimensões 3,00mx2,00m conforme modelo fornecido pelo órgão contratante. A placa deverá ser instalada previamente ao início das atividades, contendo os dados da obra, o prazo de entrega, os responsáveis técnicos e demais informações julgadas relevantes pela CONTRATANTE e/ou FISCALIZAÇÃO. A mesma deverá ser mantida em local visível até o final da obra.

1.2 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:

A cerca com mourões será utilizada para isolar o local alvo da reforma, evitando a entrada de pessoas não autorizadas e dando segurança à população.

Deverá ser instalada em todo o perímetro da praça com um afastamento de 50cm, com mourões de madeira espaçados a cada 2,00m e com altura mínima de 1,60m, sendo os fios de arame liso distantes 20cm um do outro.

1.3 LOCAÇÃO DE PRAÇAS COM PIQUETES DE MADEIRA:

Deverá ser feita através de piquetes de madeira. Para um perfeito esquadrejamento, serão tomada medidas das diagonais, formando-se um "X", as quais serão iguais. Ocorrendo erro da locação da obram o construtor se obriga a refazer por sua conta, os serviços que se fizerem necessários, a critério da fiscalização.

0

Fanuel Torres Amorim Arquiteto e Urbanista CAU - A189335-1 Italo de la localidad de la companya de la companya



1.4 RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA:

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

1.5 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA:

Deverá ser retirada a pavimentação existente para ampliação da pista de cooper.

A pavimentação deverá ser retirado com ferramentas adequadas. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra como entulho.

1.6 RETIRADA DE ÁRVORES:

Será feita a retirada e substituição da respectiva espécie por outra natural a região atendendo a imposições ambientais e critérios arquitetônicos.

1.7 DEMOLIÇÃO DE PISO DE LADRILHO:

A pavimentação deverá ser retirado com ferramentas adequadas. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra como entulho.

1.8 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES

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.

Deverá ser retirado com ferramentas adequadas. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra como entulho.

1.9 CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF 05/2018:

Será feito o tratamento nas raízes que estouram as calçadas atualmente, com o intuito de controlar as raízes para que não afetem os novos pisos.

1.10 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA

CAU - A189335-1

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.

Fanuel Torres Amorina CRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA Arquiteto e Urbanistam Pedro II, 203 - Centro - CEP 63100-005 - Crato, Ceará, Brasil Telefone: + 55 (88) 2156-3259 | www.crato.ce.gov.br







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.

1.11 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE

Todo e qualquer tipo de entulho, lixo ou material de descarte resultante deste serviço deve ser transportado e descartado em local apropriado. A CONTRATADA deverá ao longo da obra manter o canteiro de serviço limpo e organizado, removendo todo o entulho, periodicamente.

1.12 TRANSPORTE DE MATERIAL. EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM Após a carga do entulho o mesmo será descartado em lugar apropriado respeitando a legislação municipal.

1.13 REMOCÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF 05/2018

Deverá ser retirado com ferramentas adequadas. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra como entulho.

1.14 REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO SEÇÃO CIRCULAR OU DUPLO T - REV. 01:

Deverá ser retirado com ferramentas e equipamentos adequados.

1.15 DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA:

Deverá ser executado o serviço de descupinização para o controle de cupins de madeira ou controle de cupins subterrâneos. Este serviço deverá ser executada por uma empresa especializada. Deverá garantir o uso adequado dos materiais e as fermentas corretas para a realização do serviço.

2.0 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA:

2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

Para serviços específicos, haverá a necessidade de se realizar escavação manual em solo, em profundidade não superior a 2,00m. Para fins desse serviço, a profundidade é entendida como a distância vertical entre o fundo da escavação e o nível do terreno a partir do qual se começou a escavar manualmente.

Fanuel Torres Amorim

CAU - A189335-1

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA Arquiteto e Urbanista Rua Dom Pedro II, 203 - Centro - CEP 63100-005 - Crato, Ceará, Brasil

Telefone: + 55 (88) 2156-3259 | www.crato.ce.gov.br

Italo

2.2 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE 2.3 AQUISIÇÃO:

Os aterros são setores do terraplenagem cuja implantação requer deposito de materiais terrosos, provenientes dos cortes, construídos até os níveis previstos no projeto arquitetônico.

2.3 CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE:

Executar o carregamento do material em caminhão basculante utilizado as fermentas adequadas.

2.4 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM:

Executar transporte em caminhão basculante, transporte e descarga em aterro licenciado e legalizado.

Não exceder a carga máxima do caminhão. 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. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

3.0 PAVIMENTAÇÃO:

3.1 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6) CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA

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



3.2 LASTRO DE PÓ DE PEDRA

Será previsto uma camada de pó pedra para a regularização e nível do piso intertravado de 5cm de espessura.

Fanuel Torres Amorim

Arquiteto e Urbanista SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
CAU - A189335-18ua Dom Pedro II, 203 - Centro - CEP 63100-005 - Crato, Ceará, Brasil
Telefone: + 55 (88) 2156-3259 | www.crato.ce.gov.br



HAMIERAN LE LISTADAN

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

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

3.4 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF_07/2016:

A execução do passei em concreto armado deverá ser executado sobre a camada granular devidamente nivelada e regularizada, montam-se as fôrmas que servem para conter e dar forma ao concreto a ser lançado, coloca-se lona plástica e, sobre ela, são colocadas as telas de armadura; Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempeno do concreto; Para aumentar a rugosidade do pavimento, fazer uma textura superficial por meio de vassouras, aplicadas transversalmente ao eixo da pista com o concreto ainda fresco. Por último, são feitas as juntas de dilatação.

3.5 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm

Será previsto uma regularização da base com argamassa para assentamento do piso podotátil em PMC e o piso cimentado das rampas com espessura de 3cm.

3.6 CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)

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

Fanuel Torres Amorio Arquiteto e Urbanista CAU - A189335-1

Italo CRI

3.7 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0.07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO

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

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

3.8 PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO):

Será executado um piso em borracha reciclada prensada, desde que certificado através de laudos de laboratórios credenciados pelo Inmetro e atender às normas NBR -ABNT 16701-3, em altura crítica de impacto de 1,60m; resistente à brasão; resistente ao intemperismo; ensaio de densidade, dureza tipo "A", resistência à tração, resistência ao rasgamento, ensaio de deformação permanente por compressão, resiliência, imersão em fluído, compressão, estabilidade dimensional. Todos os certificados e laudos deverão ser apresentados após o conhecimento da proponente vencedora da licitação.

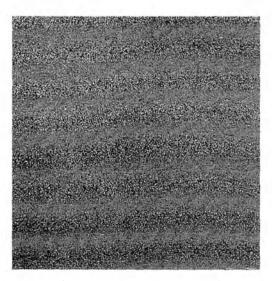


Imagem 1: Textura das placas do piso emborrachado a ser implantado.

O piso emborrachado onde serão instalados os bringuedos será executado lastro de concreto, com altura de 4cm, executado sobre base drenante composta por camada pó de pedra com espessura de 5cm, conforme definido em projeto.

O tamanho das placas pode variar de fabricante para fabricante, mas necessitam ter chanfros para escoamento da água. As pigmentações deverão ser atóxicas.

Italo

Arquiteto e Urbanista A11 - A189335-1



4.0 PAREDES E FECHAMENTOS

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

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

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

O reboco será executado nas partes onde receberão emassamento e pintura. Os serviços de reboco deverá ser iniciado somente após concluído dos serviços de chapisco, sendo esse intervalo mínimo de 72 horas.

4.3 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO:

Será executado o cercamento de 78,42metros lineares em PAINÉIS NYLOFOR SLIM®, com altura de 1,53 m, malha 5x20cm, fio 4,30mm, fixados em POSTES DE AÇO GALVANIZADOS A FOGO, pintados ELETROSTATICAMENTE, cor branca, tampas com proteção ANTI-UV. Já incluso mão de obra para execução do cercamento, inclusive a escavação e concretagem da fundação para chumbamento do gradil. A locação de acordo com a planta de situação e localização do projeto arquitetônico. A marcação da obra deverá obedecer às referências de nível e o alinhamento.

0

Fanuel Torres Amorim Arquiteto e Urbanista CAU - A189335-1 Italo Sali P





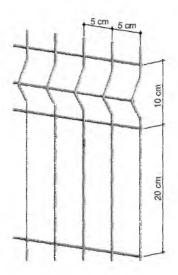


Imagem 2: Dimensões da trama do gradil de Nylofor.

4.4 PORTAO DE ABRIR EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO:

Deverá ser executado um portão em PAINÉIS NYLOFOR SLIM®, com altura de 1,53 m, malha 5x20cm, fio 4,30mm, fixados em POSTES DE AÇO GALVANIZADOS A FOGO, pintados ELETROSTATICAMENTE, cor branca, tampas com proteção ANTI-UV.

5.0 REVESTIMENTOS E PINTURAS

5.1 EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA:

As superfícies de acabamento receberão acabamento em massa acrílica, que deverão ser lixadas, além de verificado o perfeito nivelamento das superfícies antes da aplicação da tinta.

5.2 LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA:

Todas as superfícies a pintar deverão estar secas, serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. Será aplicado duas demãos de Latex em toda a extensão da Alvenaria.

Fanuel Torres Amorim _ secretaria municipal de infraestrutura Arquiteto e Urbanistêua Dom Pedro II, 203 - Centro - CEP 63100-005 - Crato, Ceará, Brasit

CAU ~ A189335-1

Telefone: + 55 (88) 2156-3259 | www.crato.ce.gov.br

5.3 PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR":

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

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

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



Imagem 3: Símbolo internacional de acesso

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

Escovar toda pintura existente, retirando totalmente a coloração atual, sinais de mofo e infiltrações.

5.5 EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU **ESMALTE 2 DEMÃOS:**

As superfícies de acabamento receberão acabamento em massa acrílica, que deverão ser lixadas, além de verificado o perfeito nivelamento das superfícies antes da aplicação da tinta.

5.6 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA:

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

Fanuel Torres Amorim

Arquiteto e Urbanista CAU - A189335-1 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA Rua Dom Pedro II, 203 - Centro - CEP 63100-005 - Crato, Ceará, Brasit

Telefone: + 55 (88) 2156-3259 | www.crato.ce.gov.br





5.7 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL

Será previsto a pintura com cal em duas demãos no meio fio de bordo e do meio fio das jardineiras. Foi considerado a pintura na parte de cima do meio-fio e na lateral do mesmo.

6.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

Esse item possui especificações técnicas e memorial descritivo próprio.

7.0 PAISAGISMO

7.1 ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL, C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UND)	
IXORA COCCINEA COMPACTA.	23	
BULBINE FRUTESCENS(BULBINE).	37	Maria De Cara

7.2 PREPARO E SUBSTITUIÇÃO DE TERRA P/PLANTAÇÃO

Os canteiros deverão receber preparo com terra fértil (5cm). Contendo todos os adubos indicados na composição.

7.3 GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO

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



7.4 ÁRVORE C/ TUTOR E ADUBO:

Ficará a cargo da contratante a especificação das árvores a serem implantadas.

8.0 URBANIZAÇÃO

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

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 VÀ' em chapa de aço 10 mm que será usada como base.

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

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

Constituídas de agregado de granulometria aberta para permitir a infiltração total da água.

8.3 PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMÍNIO FUNDIDO EM BRAILLE COM 0.50 X 0.70 M

Será instalado as placas de inauguração deverão ser fornecidas e instaladas em aço (0,5 x 0,7m), com as descrições padronizadas a ser fornecido posteriormente pela FISCALIZAÇÃO.

8.4 PAINEL EM VIDRO TEMPERADO 10MM, COR VERDE, INCLUSIVE FERRAGENS E ACESSÓRIOS E INSTALAÇÃO - REV 01

Será instalado um painel de vidro temperado, esp de 10mm, sobre a base de granito no local da placa. (ver detalhe no projeto executivo)

9.0 CARAMANCHÃO

- A189335-1

9.1 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m: Esse item será executado conforme item 2.1.

9.2 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL:

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



Concreto não estrutural utilizado para a fixação da estrutura do pergolado.

9.3 VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3":

Madeira utilizada para a confecção dos pilares do tipo sanduiche e as vigas que receberão as pérgolas. Suas ligações parafusadas formando um conjunto rígido com resistência suficiente a ação do vento.

9.4 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.

10.0 PLAYGROUND - EQUIPAMENTOS

10.1 GANGORRA C/ 02 PRANCHAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO:

Desenvolve as habilidades motoras das crianças, o controle do corpo, o equilíbrio e coordenação, estimula a imaginação e segurança nos movimentos. O equipamento é fabricado de acordo com a norma da ABNT NBR 16071: 2012 contendo certificado de comprovação.

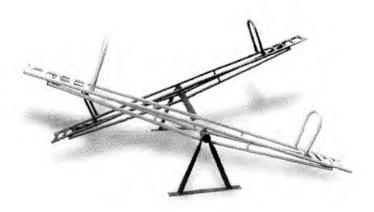


Imagem 4: Gangorra com duas pranchas.

10.2 ESCORREGADOR PEQUENO, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO:

Desenvolve as habilidades motoras das crianças, o controle do corpo, o equilíbrio e coordenação, estimula a imaginação e segurança nos movimentos.

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

Arquiteto e Urbanista CAU - A189335-1



Imagem 5: Escorregador pequeno.

Prancha inclinada em ferro chapa, escada em tubo de 1" e braços laterais de tubo de 1". Pintura eletrostática. Dimensões: altura 1,20m; largura:0,40m e comprimento:2,00m. área aproximada 2,0x1,5m². Faixa etária: maiores de 5 anos.

10.3 CARROSSEL DE RODA:

Os equipamentos deverão atender as especificações do fabricante para cada tipo de equipamento. Assim, os equipamentos serão fixados por chumbadores em estacas de concreto. O equipamento é fabricado de acordo com a norma da ABNT NBR 16071: 2012 contendo certificado de comprovação.

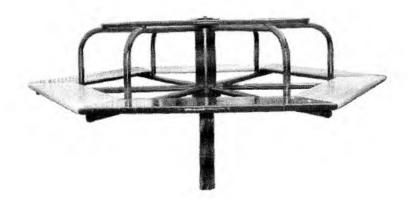


Imagem 6: Carrossel de roda.

Fanuel Forres Amorim Arquiteto e Urbanista CAU - A189335-1

Fig. 5 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA Rua Dom Pedro II, 203 - Centro - CEP 63100-005 - Crato, Ceará, Brasil

Telefone: + 55 (88) 2156-3259 | www.crato.ce.gov.br

Italo CR

0



10.4 GAIOLA LABIRINTO, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA **ESMALTE SINTÉTICO:**

Os equipamentos deverão atender as especificações do fabricante para cada tipo de equipamento. Assim, os equipamentos serão fixados por chumbadores em estacas de concreto. O equipamento é fabricado de acordo com a norma da ABNT NBR 16071: 2012 contendo certificado de comprovação.



Imagem 7: Gaiola Labirinto

11.0 LIMPEZA GERAL DA OBRA

11.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA:

Será removido todo o entulho da obra, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

Todas as cantarias, pavimentação, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc., serão limpos e cuidadosamente levados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por esses serviços de limpeza.

As superfícies de madeira serão, quando for o caso, lustrados, envernizados ou encerados em definitivo.

Fanuel Torres Amorimsecretaria municipal de infraestrutura Arquiteto e Urbanista Tarana Pedro II, 203 - Centro - CEP 63100-005 - Crato, Ceará, Brasil Telefone: +55 (88) 2156-3259 | www.crato.ce.gov.br CAU - A189335-1



Haverá particular cuidado em remover-se de quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida nas superfícies das cantarias, dos azulejos e de outros materiais.

Todas as manchas e salpicos de tinta e vernizes, serão, cuidadosamente removidas, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.

Será procedida cuidadosa verificação da parte da FISCALIZAÇÃO, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações de água, esgoto, águas pluviais, bombas elétricas, aparelhos sanitários, equipamentos diversos, ferragens, etc.

Responsável Técnico

Fanuel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1









MEMORIAL DESCRITIVO ILUMINAÇÃO PÚBLICA

INTERESSADO: PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO

LOCALIDADE BENEFICIADA: REFORMA DA PRAÇA JOÃO VICENTE CRISPIM

ASSUNTO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA



DEZEMBRO/2021

Felipe Pedrosa Araujo CREA/RNP 051667679-4 CPF 083/145.593-56 Engenneiro Eletricista



1. SUMÁRIO

1		SUMÁRIO	2
2	2.	INTRODUÇÃO	4
2	2.1	APRESENTAÇÃO	4
2	2.2	DADOS DA OBRA	5
2	2.3	DADOS DO INTERESSADO	5
2	2.4	ELABORAÇÃO	5
2	2.5	DADOS DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:	5
2	2.6	COMPOSIÇÃO DE CUSTOS:	5
3	3.	CARACTERISTICAS DO SISTEMA ELÉTRICO	6
4	١.	PROJETO DE ILUMINAÇÃO	7
4	1.1	INTRODUÇÃO	7
4	1.2	OBJETIVO	8
4	1.3	CONSIDERAÇÕES GERAIS	8
5	5.	CÁLCULOS TÉCNICOS	8
5	5.1	Queda de tensão	8
5	5.2	Demanda	9
5	5	LISTA DE MATERIAIS	10
6	S	SISTEMA DE ILUMINAÇÃO	11
7	S	SISTEMA DE ATERRAMENTO	11
8	\mathbf{S}	SISTEMAS EXISTENTES	11
9	\mathbf{S}	SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS	12
	9.	0.1 SISTEMAS EXISTENTES	12
	10	0 SISTEMA NOVO	12
	10	0.1 SERVIÇOS FINAIS	12
11		RECOMENDAÇÕES GERAIS	13
	1	11.1 LANÇAMENTO E PUXAMENTO DE CABOS/PADRONI	ZAÇÃO DE CORES 14
	1	11.2 EMENDAS E CONEXÕES	14
	12	AQUISIÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	







LONINGAO LE LICHAGAO

13	SUPORTES METÁLICOS	16
14	OBSERVAÇÕES FINAIS	16

0/

Felipe Pedrosa Araujo CREA/RND 061667679-4 CPF: 034,745,593-56 Engenheiro Eletricista





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 AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA – CRATO/CE – da PRAÇA DO CUPIM – e contém o memorial descritivo e o projeto de execução dosserviços de iluminação.

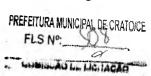
Fazem parte do PROJETO EXECUTIVO os seguintes volumes:

- Via da ART e Ofício da Prefeitura;
- 2 Vias do Memorial Descritivo: Endereço e telefone do engenheiro eletricista 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 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 do Cupim
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

2.4 ELABORAÇÃO

Contratada:	Prourbi Projetos, Construções e Serviço
Endereço:	Av. Dom Luis, nº 609.
CEP:	60160-230
Município:	Fortaleza-CE.
Contato:	(85) 4113-0022
E-mail:	projetos@prourbi.com.br

2.5 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@prourbi.com.br

2.6 COMPOSIÇÃO DE CUSTOS:

Obra:	R\$

Felipe Pedrosa Araujo CREAIRNP (61867679-4 COF: 033.145.593-56 Chronbeiro Eletricista

Italo

3. CARACTERISTICAS 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
N° 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	4
- Corrente Secundária	1/5 A
- Fator de Sobrecorrente	20
- Classe de Exatidão e Tensão Máxima do Enrolamento Secundário	10B200

Transformador de Potencial para Proteção

Felipe Pedrosa Araujo CREWRNP 661667679-4 CPF: 033.145.593-56 Engenheiro Eletriciste Italo Sagni Permanas Puntas o

4. PROJETO DE ILUMINAÇÃO

4.1 INTRODUÇÃO

O Projeto de Iluminação da localidade Praça do Cupim, 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 a orla marítima é de 355,65 quilômetros (453602, 9198498).

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;





PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

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 Ampliação do Sistema de Iluminação Pública da Praça do Cupim, 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 Ampliação do Sistema de Iluminação da Praça do Cupim, foram utilizadas luminárias LED 96W.

5. CÁLCULOS TÉCNICOS

5.1 Queda de tensão

Foi realizado cálculo de queda de tensão em relação ao transformador T1 (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

					TRAI	FO 01				
	TRECHO		CARGAS			CONDUTOR	QUEDA DE TENSÃO			
FASE	DESIG.	COMP.	DISTR.	ACUMUL.	TOTAL	mm²	UNIT. (%)	TRECHO (%)	TOTAL (%)	
	A	В	C	D	E	F	G	н	1	
	T1.01	40	0,000	2,557	1,023	AN004	0.0994	0,102	0,102	
	01.02	40	0,000	2,374	0,950	AN004	0,0994	0,094	0.196	
1	02.03	40	0,000	2,283	0.913	AN004	0,0994	0,091	0,287	
	03.04	30	0,000	2,191	0,657	AN004	0,0994	0,065	0,352	
	04.05	10	0,000	2,191	0,219	CO06	1,4607	0,320	0,672	

Felipe Pedrosa Araujo Eletricista





05.06	41	0,000	1,878	0,770	CO06	1,4607	1,125	1,797
06.07	30	0,000	1,565	0,470	CO06	1,4607	0,686	2,483
07.08	14	0,000	1,252	0,175	CO06	1,4607	0,256	2,739
08.09	18	0,000	0,835	0,150	CO06	1,4607	0,219	2,959
09.10	13	0,000	0,417	0,054	CO06	1,4607	0,079	2,818

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOICE FLS Nº:

SAMENAR DE LICITAÇÃO

Felipe Pedrosa Araujo CREAIRNP 061667679-4 CPF 033.145.593-56 Engenheiro Eletricista Italo Karing Day

5.2 Demanda

Realizou-se o cálculo da demanda gerada pela instalação prévia de luminárias LED 96W responsáveis pela iluminação do logradouro. Os cálculos estão evidenciados nas Tabelas 3 e 4.

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

	POT. LPS		DEMANDA	CONSU	TOTAL DE MIDORES LIC NO TRAFO	GADOS	0 CLIENTES		DEM. MÁX.
POSTE	+	FP	DE IP POR	N° DE CONSUMIDORES LIGADOS				Σ(Cic x ni)	DIVERSIFICADA
TOSTE	REATOR (KW)		POSTE- DIP(KVA)	MONO	DEMANDA (KVA)	TRIF	DEMANDA (KVA)	(kVA)	POR POSTE -DMP (KVA)
ΤI	0,084	0,92	0,091	0	0,357	0	0,993	0	0,091
1	0,084	0,92	0,091	0	0,357	0	0,993	0	0,091
2	0,084	0,92	0,091	0	0,357	0	0,993	0	0,091
3	0,084	0,92	0,091	0	0,357	0	0,993	0	0.091
4	0,000	0,92	0,000	0	0,357	0	0,993	0	0,000
5	0,288	0.92	0,313	0	0,357	0	0,993	0	0,313
6	0,288	0,92	0,313	0	0,357	0	0,993	0	0,313
7	0,288	0,92	0,313	0	0,357	0	0,993	0	0,313
8	0,384	0,92	0,417	0	0,357	0	0,993	0	0,417
9	0,384	0,92	0,417	0	0,357	0	0,993	0	0.417
10	0,384	0,92	0,417	0	0,357	0	0,993	0	0.417
			CAR	GA TOTA	L (kVA)				2,56

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.

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

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)				
96	0	96	LED	21	2,02	0,92	2,19				
						TOTAL:	2,19				

Carga Instalada (kVA): 2,19





PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOICE FLS Nº: ______

- VOMBBAO DE LICITAÇÃO

5 LISTA DE MATERIAIS

LISTA DE MATERIAIS	
DESCRIÇÃO DO MATERIAL	QUANTIDADE
LUMINÁRIA LED 96W	21 uni
TOPO DE POSTE P/ 4 LUMINÁRIAS	03 uni
CAIXA DE PASSAGEM 30x30x30	03 uni
HASTE DE ATERRAMENTO C/CONECTOR 2,40M x 5/8"	03 uni
RELÉ FOTOELÉTRICO	21 uni
CONECTOR CUNHA TIPO III	24 uni
CONECTOR CAPA GEL	24 uni
CABO PP 3x2,5MM	74 m
CABO FLEXÍVEL DE COBRE 6MM² (F+N)	90 m
POSTE RC 200/12	3 uni
ELETRODUTO PEAD (Polietileno de Alta Densidade) 1"	45 m

Felipe Pedrosa Araujo CREA/RNP/061667679-4 CPF: 033.145.593-56 Engenheiro Eletricista

Italo com e Presona

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOICE FLS Nº: _____

6 SISTEMA DE ILUMINAÇÃO

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

Poste metálico duplo engastado com altura de 5 metros a implantar, com aplicação de suporte topo de poste 4 pétalas, com luminárias LED 96W. O acionamento das luminárias será feito a partir de relés fotoelétricos e/ou programador horário atuando sobre contatores magnéticos instalados no quadro de distribuição.

7 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 3,0m, 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 conector terra tipo asa ou grampo cobreado.

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

8 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;

0

✓ Será de responsabilidade do instalador a verificação em campo do cadastro apresentado, não sendo admitidas reclamações posteriores.



Italo CRE CRE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOICE FLS Nº:

9 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.

9.1 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;

10 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.

10.1 SERVIÇOS FINAIS

Felipe Pedrosa Araujo CREA/RNP/061667679-4 CPF: 033.145.593-56 Engenheiro Eletricista itals CFI CFI

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOICE FLS Nº:

- ✓ 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.

11 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 condutos 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.







11.1 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 enfiação 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 enfiação, poderão ser usados lubrificantes inócuos à isolação termoplástica dos cabos (talco com água ou vaselina neutra).

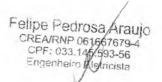
11.2 EMENDAS E CONEXÕES

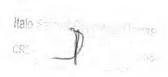
As emendas deverão ser executadas após o processo de lançamento dos cabos, não podendo ser submetidas aos esforços mecânicos de puxamento dos mesmos.

Nas reduções de bitola dos cabos e derivações deverão ser utilizados conectores tipo cunha ou perfurante junto com proteção nas caixas de passagem de protetores do tipo capa gel a fim de evitar fuga de corrente no sistema.

Caso seja inevitável a utilização de emendas, as mesmas deverão ser executadas de acordo com o seguinte procedimento:

- ✓ Desencapar o condutor derivado em aproximadamente 50 vezes seu diâmetro e o condutor principal em 10 vezes seu diâmetro, cuidando-se para não ferir os condutores;
- ✓ Limpar os condutores nas regiões desencapadas, usando o canivete e depois lixando;









- ✓ Enrolar a extremidade do condutor derivado sobre o principal, apertando a última espira;
- ✓ Mergulhar a parte desencapada em cadinho com solda previamente derretida. Manter a emenda imóvel até que a solda se solidifique;
- ✓ Recobrir emenda com fita isolante de auto fusão (EPR) de modo que cada volta cubra meia volta anterior e a fita cubra toda a emenda e a parte ainda isolada em aproximadamente 5 vezes o diâmetro do condutor principal:
- ✓ Recobrir todo o conjunto com fita isolante plástica (PVC), mantendo o mesmo passo da fita de auto fusão e de forma a envolver a parte com fita de auto fusão e mais um pedaço dos condutores com aproximadamente 5 vezes o diâmetro do condutor principal.

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).

12 AQUISIÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

Todos os equipamentos e materiais deverão ser novos, de primeira utilização. Todos os equipamentos metálicos deverão receber proteção contra corrosão.

A aquisição dos equipamentos e materiais deverá ser efetuada junto a fornecedores tradicionais, dando-se preferência aos que tenham fabricação em série, de modo a facilitar a reposição de peças e componentes.

Quaisquer equipamentos somente deverão ser adquiridos após a aprovação da Fiscalização.

A aceitação de material similar aos especificados ficará condicionada à aprovação da Fiscalização.



Felipe Pedrosa Araujo CREA/RNP 001667679-4 CPF: 033.145.598-56 Engenheiro Elefricista



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOICE FLS Nº: CRATOICE

13 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.

14 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 do local. 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.











COMPOSIÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO

P

PREFEITURA DO CRATO

ESTADO DO CEARA PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMMENT CH LIGHT TAO

OBRA: REFORMA DA PRAÇA JOÃO VICENTE CRISPIM

ENDEREÇO: RUA INÁCIO RAMOS, S/N , PARQUE GRANGEIRO CRATO

TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 02/2022;

DATA: JUNHO/2022

15	COMPOSIÇÃO DE ADMINISTRAÇÃO												
Códìgo	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total								
18600	ALMOXARIFE	HxMÊS	0,00	3.990,84	0,00								
18599	APONTADOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	0,00	3.982,94	0,00								
18598	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	HxMÊS	0,00	3.111,90	0,00								
18595	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	HxMÊS	0,00	3,111,89	0,00								
18596	AUXILIAR DE LABORATÓRIO	HxMÊS	0,00	3,111,90	0,00								
18601	CADISTA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	0,00	5.554,27	0,00								
18610	COMPUTADOR	UNxMÊS	0,00	170,00	0,00								
18591	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	HxMÊS	0,00	5,338,66	0,00								
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	0,20	6.644,30	1.328,86								
18602	ENFERMEIRO	HxMÉS	0,00	5.446,54	0,00								
18585	ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO	HxMÉS	0,00	21.172,56	0,00								
18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	80,0	16,693,95	1,335,52								
18583	ENGENHEIRO PLENO	H×MÊS	0,00	21.172,56	0,00								
18582	ENGENHEIRO SENIOR	HxMÊS	0,00	26.770,82	0,00								
18960	ENGENHEIRO COORDENADOR	HXMĒS	0,00	30.541,34	0.00								
18609	EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO	UNxMÊS	0,00	2.850,00	0,00								
18597	GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCEIRO	HxMÊS	0,00	6.959,89	0,00								
18611	IMPRESSORA	UN×MÊS	0,00	15,00	0.00								
110255	PLANO DE TELEFONIA + INTERNET	MÉS	0,00	100,00	0,00								
18594	LABORATORISTA	HxMÊS	0,00	4.953,86	0,00								
18589	MÉDICO DO TRABALHO	HxMÊS	0,00	12.915,06	0,00								
18603	MOTORISTA	HxMÊS	0,00	3.647,31	0,00								
18593	NIVELADOR	HxMĚS	0,00	4.919,98	0,00								
18612	PLOTTER	UN×MĒS	0,00	320,00	0,00								
18604	SERVENTE	HxMÊS	0,00	3.095,77	0,00								
18587	TÉCNICO DE NÍVEL MEDIO	HxMÊS	0,00	6.042,02	0,00								
18588	TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO	HxMÊS	0,00	5.099,32	0,00								
18592	TOPÓGRAFO	HxMÊS	0,00	6.052,30	0,00								
18614	TELEFONE MÓVEL	UNxMÊS	0,00	230,00	0,00								
18606	VEÍCULO LEVE C/ COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	UNxMÊS	0,00	6.440,00	0,00								
18617	VIGIA	HxMÊS	0,00	3,276,07	0,00								
12294	ÁGUA	МЗ	0,00	4,63	0,00								
12321	ENERGIA ELETRICA	KWH	0,00	0,77	0,00								

TOTAL SIMPLES 2.664.38
TOTAL PARA 3 MESES 7.993.14
FRAÇÃO DE 100% 79.93
BDI: 20,09% 16,06
TOTAL GERAL 95,99

Fanuel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1

Italo S





PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE FLS N°C 2

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIOS





Composições Analíticas com Preço Unitário	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
OBRA: REFORMA DA PRAÇA JOÃO	TABELAS: SEINFRA	- 1 × ×	Não
VICENTE CRISPIM	027; SINAPI 02/2022;		Desonerado

Composições Analíticas com Preço Unitário - PRÓPRIAS

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP001	PRÓPRIA	BANCO DE MADEIRA C/ ENCOSTO E C/ASSENTO FIXADO EM ESTRUTURA METÁLICA, CHAPA DE ACO 10MM - UN	URBANIZAÇÃO	UNĐ	1,0000000		
nsumo	10046	SEINFRA	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	0,5000000	18,63	9,32
nsumo	10498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	Н	0,5000000	23,17	11,59
insumo	11858	SEINFRA	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	0,5000000	23,17	11,59
insumo	11879	SEINFRA	SOLDADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	23,83	23,83
Insumo	17480	SEINFRA	CHAPA DE AÇO 10 MM	Material	KG	35,7960000	6,66	238,40
insumo	4331	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 2 1/4"	Material	UN	10,0000000	4,26	42,60
insumo	12407	SEINFRA	PRANCHA EM MADEIRA DE LEI	Material	M3	0,0556800	1.831,73	101,99
Insumo	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	Serviços	M3	0,0200000	420,70	8,41
Insumo	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	Serviços	M3	0,0200000	50,22	1,00
Insumo	C1279	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	Serviços	M2	0,6600000	41,17	27,17
Insumo	C1280	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	Serviços	M2	3,4600000	22,34	77,30
nsumo	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	Serviços	M3	0,0200000	149,18	2,98
				*		ALOR UNIT. SI	FM RDI>	556,18











Composições Analíticas com Preço Unitário	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
OBRA: REFORMA DA PRAÇA JOÃO	TABELAS: SEINFRA		Não
VICENTE CRISPIM	027; SINAPI 02/2022;		Desonerado

Composições Analíticas com Preço Unitário - PRÓPRIAS

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP002	PRÓPRIA	LIXEIRA DE CONCRETO POROSO D = 0,5M, ALTURA = 0,7M E ESPESSURA DE 04 CM	URBANIZAÇÃO	UND	1,0000000	97,53	97,53
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	Н	0,5000000	17,14	8,57
Insumo	10682	SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	Н	0,0339110	24,42	0,83
Insumo	10280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,4600000	76,19	35,05
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	14,2400000	0,56	7,97
Composição Auxiliar	C4135	SEINFRA	LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PRÉ-MOLDADO	CONCRETOS	m³	0,0474950	39,43	1,87
Composição Auxiliar	C4302	SEINFRA	FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA	FORMAS	m²	0,2400000	47,32	11,36
Composição Auxiliar	C1910	SEINFRA	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	PISO	m²	1.2740000	25,02	31,88
			A DOWN OF THE THEORY OF BANKEY OF THE THEORY OF THE THE THEORY OF THE TH	- Tony , which are a south time to -	V	ALOR UNIT. SE	M BDI>	97,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant. V	/alor Unit	Total
Composição	CP003	PRÓPRIA	REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO SEÇÃO CIRCULAR OU DUPLO T - REV. 01	URBANIZAÇÃO	UND	1,0000000	197,71	197,71
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	4,0000000	17,14	68,56
Insumo	10705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	Equipamento	Н	1,0000000	129,15	129,15
					,	VALOR UNIT, SEM	VI BDI>	197,71

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant. Valor Unit	Total



H

Fanuel Torres Amorim Arquiteto e Urbanista CAU - A189335-1



FLS No. 525



Composições Analíticas com Preço Unitário	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
OBRA: REFORMA DA PRAÇA JOÃO	TABELAS: SEINFRA	-17 (Não
VICENTE CRISPIM	027; SINAPI 02/2022;	-17 (Desonerado

Composições Analíticas com Preço Unitário - PRÓPRIAS								
Composição	CP004	PRÓPRIA	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA	URBANIZAÇÃO	UND	1,0000000	780.47	780,47
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	Н	0,5000000	17,14	8,57
Insumo	18424	SEINFRA	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA (35x35)cm, EM AÇO INOX, COM IMPRESSÃO EM BAIXO RELEVO	Material	UND	1,0000000	603,00	603,00
Insumo	C0162	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO BRANCO E PÓ DE MÁRMORE TRAÇO 1:3	REVESTIMENTOS	M2	0,1200000	942,84	113,14
insumo	C1936	SEINFRA	PLACAS DE MÁRMORE PADRONIZADO C/CIMENTO COLANTE	Material	M2	0,2500000	223,03	55,76
						ALOR UNIT. SEN	/I BDI>	780,47







Composições Analíticas com ço Unitário Bancos B.D.I. Encargos Sociais

TABELAS: SEINFRA 027;
SINAPI 02/2022;
Não Desonerado

OBRA: REFORMA DA PRAÇA JOÃO VICENTE CRISPIM

- 12000000000000000000000000000000000000	A THE RESIDENCE OF THE		-50/A00/0000000 -5-0000	
	PROPERTY OF THE PROPERTY OF TH	The Control of the Co	The state of the s	The second secon
- I OM MAGI	ções Analítica:	TARM UTA	CALIBITAR	IN CHINICUA
	CUES Allanuea:	3 6011 66		II) - JEINFRA

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1937 SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA	m²	1,0000000	154.65	154,65
Insumo	I0537 SEINFRA	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	Material	m²	1,0200000	35,59	36.30
Insumo	11725 SEINFRA	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	Material	KG	0,1500000	15,54	2,33
Insumo	I1691 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	4,5000000	12,61	56,75
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,0000000	17,14	34,28
Insumo	I1100 SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	1,0000000	24,99	24,99
				1500000	VALOR UNIT.	SEM BDI>	154.65
- 1 m - 2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2873 SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA	M2	1,0000000	0.28	0,28
Insumo	12445 SEINFRA	TOPOGRAFO	Mão de Obra	Н	0.002	34,31	0.06
Insumo	12382 SEINFRA	NIVELADOR	Mão de Obra	Н	0.002	27,97	0,05
Insumo	10037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	Н	0,004	18,63	0.07
Insumo	10758 SEINFRA	NÍVEL (CHP)	Equipamento	Н	0,002	0,69	0,00
Instimo	I0700_SEINERA	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	Equipamento	Н	0,001	77,18	0,07
Insumo	10775 SEINFRA	TEODOLITO (CHP)	Equipamento	Н	0.002	1,36	0.00
1/A-12-1 111/2-011 14	- Min	reich im 19 in	Valor do BDI => 0,00	- Milita	Therefore a military and a military	lor com BDI =>	0,28
	Código Banco	Descrição		Va			
Composição	C3373 SEINFRA	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	M	1,0000000	9,73	9.73
Insumo Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	Н	0.0500000	23,17	1,16
INSUMO	12543 SEINFRA	SERVEINIE	Mão de Obra	Н	0,5000000	17.14	8,57
	10.00		Valor do BDI => 0.00	7	Va	or com BDI =>	9,73
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2940 SEINFRA	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,0000000	10.28	10,28
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	Н	0,6000000	17,14	10.28
					VALOR UNIT.	SEM BDI>	10,28
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2204 SEINFRA	RETIRADA DE ÁRVORES	PREPARAÇÃO DO TERRENO	UN	1.0000000	411,36	411,36
Insumo	i2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	Н	24,0000000	17,14	411,36
	100 \$5		Mad ad Obla		VALOR UNIT.		411,36
						1000	
0	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2716 SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO DE LADRILHO	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,0000000	17,14	17,14
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	Н	1,0000000	17,14	17,14
	- 1 × 1000			·	VALOR UNIT.	SEM BDI>	17,14
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1049 SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m³	1,0000000	252,94	252,94
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	13,0000000	17,14	222,82
				•		,.,	

0

A

Fanuel Torres Amorim Arquiteto e Urbanista CAU - A189335-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº: < 7.7.3
COMISSÃO DE JUSTIAÇÃO



Composições Analíticas com	ço Unitário	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
		TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 02/2022:		Não Desonerado

Tipo CARGA,TRANSPORTE E

Equipamento

Mão de Obra

OBRA: REFORMA DA PRAÇA JOÃO VICENTE CRISPIM

		Composições Analíticas com Pre	ço Unitário - SEINFRA				
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	Н	1,3000000	23,17	30,12
					VALOR UNIT.	SEM BDI>	252,94
	Código Banco	Descrição	Tine	lland.	0	Valentia i	
Composição	C1070 SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	Tipo DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Transfer - Transfer - Transfer	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	m²	1,0000000	9,73	9.73
Insumo Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO		Н	0.5000000	17,14	8,57
Insumo	12391 SEINFRA	PEUREIRU	Mão de Obra	Н	0.0500000	23,17	1,16
				Talen sons	VALOR UNIT.	SEM BDI>	9,73
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0702 SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	CARGA,TRANSPORTE E	m³	1,0000000	23,68	23,68
Insumo	10578 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	Equipamento	Н	0.2400000	47,25	11,34
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	н	0,7200000	17,14	12,34
	- December 1985	The second of th	Committee of State of	The second way	VALOR UNIT.	a contract - collaboration - collaboration	23.68
Δ. Δ.	Código Banco	Descrição	Tipo	Und			Tank age of
Composição	C2533 SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	CARGA,TRANSPORTE E	to the troopers	Quant.	Valor Unit	Total
record (Melaco)	I0690 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)		m³	1,0000000	24.54	24,54
Insumo	10090 SEINFRA	CAMINTAG BASCULANTE O MS (CHF)	Equipamento	Н	0,1852000 VALOR UNIT.	132,52	24,54 24,54
S. 1. 1827 1- 11			V200		VALOR DIVIT.	3EW BDI2	24,34
Carlos Carbon - Carlos	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1078 SEINFRA	DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA	LIMPEZA FINAL	m²	1,0000000	11,69	11,69
Insumo	i0037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	Н	0.4000000	18,63	7,45
Insumo	11251 SEINFRA	CUPINICIDA TIPO "JINO CUPIM" E "PENETROL"	Material	L	0.2000000	21,21	4,24
					VALOR UNIT.	SEM BDI>	11,69
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1256 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	ESCAVAÇÕES EM CAMPO	m³	1.0000000	50.22	50,22
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	Н	2,9300000	17,14	1 SSTITE SWEETINGS
ilisumo	12040 OLINI KA	CENTERIE	wao de Obia	- II	VALOR UNIT.	FORCE INC.	50,22 50,22
				4			
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0328 SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO	m³	1,0000000	91,33	91,33
Insumo	10111 SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m³	1.1000000	60,88	66,97
Insumo	10706 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 6.000 I (CHP)	Equipamento	Н	0.0350000	137,70	4,82
Insumo	10725 SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	Equipamento	Н	0,0350000	44,27	1,55
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	Н	1,0500000	17,14	18,00
					The Country of the Co		,



Composição

Insumo

Insumo

Código Banco

C0707 SEINFRA

10578 SEINFRA

12543 SEINFRA

Descrição

SERVENTE



CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE

CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)



Valor Unit

19,73

47,25

17,14

VALOR UNIT, SEM BDI ---->

Quant.

1,0000000

0,2000000

0,6000000



91,33

10,28

Und

m³

Н



Composições Analíticas com . ço Unitário

Bancos

SINAPI 02/2022;

TABELAS: SEINFRA 027;

B.D.I.

Encargos Sociais

Não Desonerado

OBRA: REFORMA DA PRAÇA JOÃO VICENTE CRISPIM

Composições Analíticas com Preço Unitário - SEINFRA

					VALOR UNIT	SEM BDI>	19,73
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2533 SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATE 5 KM	CARGA,TRANSPORTE E	m³	1,0000000	24,54	24,54
Insumo	10690 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	Equipamento	Н	0,1852000	132,52	24.54
					VALOR UNIT.	. SEM BDI>	24,54
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4819 SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	PISOS EXTERNOS	m²	1,0000000	48.67	48,67
Insumo	10109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0568000	67.50	3.83
Insumo	12403 SEINFRA	PO DE PEDRA	Material	m³	0,0065000	60,46	0,39
Insumo	19099 SEINFRA	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	Material	m²	1,0031000	35,48	35,59
Insumo	10612 SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	Equipamento	H	0,0757000	29,57	2,24
Insumo	10725 SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	Equipamento	Н	0,0041000	44.27	0,18
Insumo	I0445-SEINFRA	CALCETEIRO	Mão de Obra	Н	0,1595000	23,17	3.70
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1595000	17,14	2,73
					VALOR UNIT.	SEM BDI>	48,67
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2864 SEINFRA	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	LASTROS	m³	1,0000000	91.81	91,81
Insumo	12403 SEINFRA	PÓ DE PEDRA	Material	m³	1,1500000	60,46	69,53
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	Н	1,3000000	17,14	22,28
				- 1- 11- × 111-	VALOR UNIT.	SEM BDI>	91,81
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4624 SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	PISOS	m²	1.0000000	118,72	118,72
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0182000	67,50	1,23
Insumo	10441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	2,7300000	1,10	3,00
Insumo	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,8000000	0,56	1,57
Insumo	11328 SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	Н	1,6000000	23,17	37,07
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	н	1,2500000	17,14	21,43
Insumo	18623 SEINFRA	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	Material	m²	1,1000000	49,48	54,43
					VALOR UNIT.	SEM BDI>	118,72
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2179 SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE CI ARGAMASSA CIMENTO E AREIA SI PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	PISOS INTERNOS	m²	1,0000000	23,82	23.82
Insumo	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	10,9500000	0,56	6,13
Insumo	i0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	Lu ₃	0,0365000	67,50	2,46
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	Н	0,5500000	17,14	9,43
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	Н	0,2500000	23,17	5,79



Fanuel Torres Amorim Arquiteto e Urbanista CAU - A189335-1



COMISSÃO DE LICITAÇÃO



Composições Analíticas com ço Unitário

Bancos

B.D.I.

Encargos Sociais Não Desonerado

TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 02/2022;

OBRA: REFORMA DA PRAÇA JOÃO VICENTE CRISPIM

Composições Analíticas com Preço Unitário - SEINFRA

					VALOR UNIT	SEM BDI>	23,8
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Tota
Composição	C3251 SEINFRA	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	ELEMENTOS DE CONCRETO PRE FABRICADO	M	1,0000000	38,97	38,97
Composição Auxiliar	C3269 SEINFRA	CONCRETO PIVIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	CONCRETOS	m ^s	0,0475000	366,27	17,40
nsumo	10639 SEINFRA	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI)	Equipamento	н	0.0000000	19,77	0.00
nsumo	10758 SEINFRA	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP)	Equipamento	Н	0,1000000	21,11	2,11
nsumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0.1000000	23,17	2,32
nsumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	н	1.0000000	17,14	17,14
					VALOR UNIT.	SEM BDI>	38,97
- 25 1/2 1251-125 124-134	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3449 SEINFRA	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0.07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	DRENAGEM SUPERFICIAL	M	1,0000000	23,30	23,30
Composição Auxiliar	C0170 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,001,0000	525,64	0,53
nsumo	10971 SEINFRA	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	Material =	M	1,0000000	12,43	12,43
nsumo	12391 SEINERA	PEDREIRO	Mão de Obra	н	0,1800000	23,17	4,17
	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	Н	0.3600000	17,14	6,17
					VALOR UNIT.	SEM BDI>	23,30
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant,	Valor Unit	Total
Compo si çã o	C4833 SEINFRA	PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO. COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	PISOS INTERNOS	.m²	1,0000000	222.70	222,70
nsumo	19143 SEINFRA	PISO EMBORRACHADO E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO PÓR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA (COLOCADO)	Material	m²	1,0000000	222,70	222,70
		et melle men en e			VALOR UNIT.	SEM BDI>	222,70
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0776 SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PĀREDE	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	1,0000000	6,66	6,66
nsumo	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,4300000	0,56	1,36
nsumo	10109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0061000	67,50	0,41
nsumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	Н	0,1500000	17,14	2,57
nsumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	Н	0,1000000	23,17	2,32
					VALOR UNIT.	SEM BDI>	6,66
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3408 SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	1,0000000	37,33	37,33
Composição Auxiliar	C0170 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0250000	525,64	13,14
nsumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	Н	0,6000000	17,14	10,28
nsumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	Н	0,6000000	23,17	13,90











Composições Analíticas com ço Unitário Bancos B.D.I. Encargos Sociais

TABELAS: SEINFRA 027; Não Desonerado

SINAPI 02/2022;

OBRA: REFORMA DA PRAÇA JOÃO VICENTE CRISPIM

Composições Analíticas com Preço Unitário - SEINFRA

					VALOR UNIT.	SEM BDI>	37,33
- X - 30	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Tota
Composição	C4730 SEINFRA	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM. COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	CERCAS	M	1,0000000	209,64	209,64
Insumo	19048 SEINFRA	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE. NAS CORES VERDE OU BRANCA	Material	ÜN	1,2000000	5,51	6,61
Insumo	19044 SEINFRA	PAINEL NYLOFOR 1.53M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	Material	ŮN	0,4000000	369,34	147,74
Insumo	19047 SEINFRA	POSTE 40 x 60 MM. PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,00M - COM TAMPA) CHUMBADO	Material	ÜN	0,4000000	74,97	29,99
Insumo	19049 SEINFRA	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	Serviços	m²	1,5300000	16,54	25,31
					VALOR UNIT.	SEM BDI>	209,64
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1207 SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	PAREDES E FORROS	m²	1.0000000	16,39	16,39
Insumo	10045 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	Н	0.2500000	18,63	4,66
Insumo	12395 SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,3500000	23,17	8.11
Insumo	11347 SEINFRA	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	Material	ÜN	0,5000000	0,55	0,28
Insumo	11511 SEINFRA	MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	Material	KG	0,700000	4,78	3,35
					VALOR UNIT.	SEM BDI>	209,64
	Código Banco	Descrição	T				
Composição	C1616 SEINFRA	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	Tipo PAREDES E FORROS	Und m²	Quant. 1,0000000	Valor Unit	Total
Insumo	10045 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	m- H	0,4000000	27,36 18,63	27,36 7,45
Insumo	12395 SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra		0,4000000	23,17	11,59
Insumo	10035 SEINFRA	AGUARRAZ MINERAL	Material		0,0500000	17,19	0,86
Insumo	11347 SEINFRA	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	Material	UN	0,2500000	0,55	0,46
Insumo	11488 SEINFRA	LIQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	Material		0,1200000	11,91	1,43
Insumo	I2097 SEINFRA	TINTA LATEX ACRILICA	Material		0.2400000	24,59	5,90
-1-2-11			-YIII +		1000	SEM BDI>	27,36
						1.00	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1910 SEINFRA	PINTURA PIPISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	PISO	m²	1,0000000	25,02	25,02
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	17,14	6,86
Insumo	12395 SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	Н	0,5000000	23,17	11,59
Insumo	12097 SEINFRA	TINTA LATEX ACRÍLICA	Material	L	0,2500000	24,59	6,15
Insumo	10154 SEINFRA	ÁCIDO MURIÁTICO	Material	L	0,080000	5,44	0,44
					VALOR UNIT.	SEM BDI>	25,02
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total







ço Unitário B.D.I. Encargos Sociais Composições Analíticas com Bancos PREFEITURA DO TABELAS: SEINFRA 027; Não Desonerado SINAPI 02/2022; OBRA: REFORMA DA PRAÇA JOÃO VICENTE CRISPIM

		Composições Analíticas com Preç	o Unitário - SEINF	RA				
Composição	C4913 SEINFRA	REMOÇÃO DE PINTURA LÂTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS		m²	1.0000000	6.86	6,86
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra		Η	0.4000000	17,14	6,86
maino	market of the surface	The state of the s		in min	-	Acres de la constitución de la c	SEM BDI>	6,86
			No. 1886 201		11.57			
a definition of the second	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1206 SEINFRA	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	ESQUADRIAS DE MADEIRA		m²	1,0000000	18,07	18,07
Insumo	12395 SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra		H	0,3500000	23,17	8,11
Insumo	10045 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra		Н	0.3000000	18,63	5,59
Insumo	11347 SEINFRA	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	Material		UN	0,5000000	0,55	0,28
insumo	I1512 SEINFRA	MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	Material		KG	0,4500000	9,10	4,10
		antiforming (1) and an index and an an index and an index	The second secon			VALOR UNIT.	SEM BDI>	18,07
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1280 SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	ESQUADRIAS DE MADEIRA		.m²	1,0000000	22,34	22,34
Insumo	12395 SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	er-sec-		0,400000	23:17	9,27
insumo	10045 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra		Н	0,3500000	18.63	6,52
Insumo	I1199 SEINFRA	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	Material		Ľ	0.1300000	12,68	1,65
Insumo	11100 SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material		L	0,1600000	24,99	4,00
Insumo	I1347 SEINFRA	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	Material		UN	0,4000000	0.55	0,22
Insumo	10035 SEINFRA	AGUARRAZ MINERAL	Material		L	0,0400000	17,19	0.69
iii)auii)o	and the second	A CONTROL MAN A CONTROL OF THE CONTR					SEM BDI>	22,34
11.3	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0588 SEINFRA	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	PAREDES E FORROS		m²	1,0000000	4,98	4.98
Insumo	12395 SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra		Н	0,2000000	23,17	4,63
Insumo	12496 SEINFRA	SUPERCAL	Material		KG	0,3000000	1,15	0,35
ilisuillo	12430 SEIW 104	TOOL EXONE	- Indiana			The second secon	SEM BDI>	4,98
	- 14 m	mander of the state of the stat		Ţ.			1 (390) 1 (390)	
	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4958 SEINFRA	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H≈ 7,00M, PESO APROXIMADO 670 KG	POSTES EM CONCRETO		UN -	1,0000000	785,81	785,81
Composição Auxiliar	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCAVAÇÕES EM		m³	0,3600000	45,42	16,35
Composição Auxiliar	C0836 SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	CONCRETOS	A. or . oreas	m³	0.2700000	420,70	113,59
Composição Auxiliar	C1604 SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	CONCRETOS		m³	0,2700000	149,18	40,28
Insumo	10705 SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	Equipamento		Н	1,0000000	129,15	129,15
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra		Н	2,0000000	17,14	34,28
Insumo	19455 SEINFRA	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H≃ 7,00M, PESO APROXIMADO 470 KG	Material		UN	1,0000000	452,16	452,16
	San Arten (Allen)	,			× ×	VALOR UNIT	SEM BDI>	785,81
	Código Banco	Docariaão	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3617 SEINFRA	Descrição DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4",	DUTOS E ACESSÓRIOS		M	1,0000000	24,45	24,45
Composição	COOL SEINFRA	DO TO TELEVICIO EN PEND (POLIETICENO DE ALTA DENSIDADE) - DET 1/4 ,	DO 100 E MOEGGONIOS		(VI	1,0000000	27,70	24,40

Material

16686 SEINFRA

Insumo



DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=40mm (1 1/4"), C/CONEXÕES

INCLUSIVE CONEXÕES

Fanuel Torres Amorim Arquiteto e Urbanista CAU - A189335-1



1,1000000

3,23

3,55



Composições Analíticas com : ço Unitário Bancos B.D.I. Encargos Sociais

TABELAS: SEINFRA 027;
SINAPI 02/2022;

Não Desonerado

Composições Analíticas com Preço Unitário - SEINFRA

0042 SEINFRA ALUDANTE DE ELETRICISTA

Mêo de Obra B.D.I. Encargos Sociais

Não Desonerado

in the second		Composições Analíticas com Preç	o Unitário - SEINFRA				
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	Н	0,5000000	18,63	9,32
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	Н	0,5000000	23,17	11,59
			100000000000000000000000000000000000000		VALOR UNIT	SEM BDI>	24,45
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4558 SEINFRA	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	8,55	8,55
Insumo	I8438 SEINFRA	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	Material	M	1,0000000	3,95	3,95
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	—— шинован пайст Н	0,1100000	18,63	2,05
Insume	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra		0,1100000	23,17	2,05
Illouine	12.012.0ERT TOT		IVIAO DE ODITA			, and the second	commence of the same
A					VALOR UNIT.	SEM BDI>	8,55
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0556 SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 6MM2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	. M	1,0000000	9,16	9,16
Insumo	10375 SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 6MM2	Material	M	1,0200000	3,65	3,72
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	Н	0,1300000	18,63	2,42
		==- II. III.	Mão de Obra	H	0,1300000	23,17	3,01
.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		nstratished of the second of t	110 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		VALOR UNIT.	SEM BDI>	9,16
	Código Banco	Descrição	Ti-			V. 1	
Composição	C1029 SEINFRA	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/LÂMPADA, ATÉ 250W	Tipo LUMINARIAS INTERNAS /	Und UN	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	I0508 SEINFRA	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA, ATE 250W	Material	UN	1,0000000	68,34	68,34
and the second	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	and the second s		1,0000000	34,90	34.90
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,8000000	18,63	14.90
Insumo	12312 SEINFRA	CLEINIONA	Mão de Obra	H	0,8000000	23,17	18,54
- 10				Contrary to	VALOR UNIT.	SEM BDI>	68,34
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3504 SEINFRA	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	QUADROS / CAIXAS	UN	1,0000000	166,61	166,61
Composição Auxiliar	C2784 SEINERA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM	m³	0,2160000	45,42	9,81
Composição Auxiliar	C2827 SEINERA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	FORMAS	m²	0,1200000	119,34	14,32
Composição Auxiliar	C0218 SEINFRA	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	ARMADURAS	KG	0,7800000	13,07	10,19
Composição Auxiliar	C0840 SEINFRA	CONCRETO PIVIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,0252000	406,58	10,25
Composição Auxilian	C0076 SEINERA	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	0,8000000	127,11	101,68
Composição Auxiliar	C3407 SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	0,6000000	33,93	20,36
					VALOR UNIT.	SEM BDI>	166,61
	Código Banco	Descrição	Tine	Hand	0	Valentin's	
Composição	COURS SEINERA	ATERRAMENTO COMPLETO CALASTE CORREDIMENTO 3/4"Y 2 40M	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0326 SEINFRA	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	273,84	273,84
Insumo	10338 SEINFRA	CABO COBRE NU 25MM2	Material	M	3,0000000	18,22	54,66
Insumo	10421 SEINFRA	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	Material	UN	1,0000000	51,63	51,63
Insumo	10841 SEINFRA	CONECTOR PARA HASTE TERRA	Material	UN	1,0000000	2,59	2,59
Insumo	11244 SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	Material	UN	1,0000000	65,00	65,00

Fanuel Torres Amorim Arquiteto e Urbanista CAU - A189335-1





FLS No. 535



Composições Analíticas com ço Unitário Bancos B.D.I. Encargos Sociais

TABELAS: SEINFRA 027;
SINAPI 02/2022;
Não Desonerado

OBRA: REFORMA DA PRAÇA JOÃO VICENTE CRISPIM

		Composições Analíticas com Pr		the second of th			
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	Н	3,5000000	18,63	65,21
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	Н	1,5000000	23,17	34,76
					VALOR UNIT.	SEM BDI>	273,84
and the same of	Código Banco	Descrição				The same of the same	40 -41
Campasiasa	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12543 SEINFRA	SERVENTE	ESCAVAÇÕES EM	m ₃	1.0000000	45.42	45,42
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENIE	Mão de Obra	Н	2.6500000	17,14	45,42
				- 3 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	VALOR UNIT.	SEM BDI>	45,42
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0096 SEINFRA	REATERRO APILOADO	RODOVIÁRIA	m³	1.0000000	45,94	45,94
Insumo	16815 SEINFRA	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	Mão de Obra	H	0,1000000	30,85	3,09
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra		2,5000000	17,1 4	42,85
No. 24 at 1 - 14 - 11 - 200	5 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -	referred that the second of th	niem. Time American market and a	wini di kamana di kamana	VALOR UNIT.	August State Company Company	45,94
				40. 25: 35 a V	190		
and the same of th	Código Banco	Descrição	Tipe	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SOLITE SELIVERY	ARBUSTUS URNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	PAISAGISMO	UN	1,0000000	38,86	38,86
Insumo	I1277 SEINFRA	JARDINĖIRO	Mão de Obra	н	0,1696000	23,17	3,93
Insumo	10105 SEINFRA	ARBUSTO ORNAMENTAL	Material	UN	1,0000000	34,93	34,93
					VALOR UNIT.	SEM BDI>	38,86
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2035 SEINFRA	PREPARO E SUBSTITUIÇÃO DE TERRA P/PLANTAÇÃO	PAISAGISMO	int	1,0000000	145,31	145.31
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,6960000	17,14	29,07
Insumo	10031 SEINFRA	ADUBO ORGANICO CURTIDO (ESTERCO)	Material	m ³	0,1000000	156,56	15.66
Insumo	10444 SEINFRA	CALCARIO DOLOMITICO	Material	KG	1.0000000	0,09	0,09
Insume	2077 SEINFRA	TERRA VEGETAL	Material	m³	0.9000000	107,14	96,43
Insumo	10030 SEINFRA	ADUBO MINERAL (10-10-10NPK)	Material	KG	1.0000000	4.07	4.07
	O-s - Span		The Carrier Ca		VALOR UNIT.	THE PARTY OF THE P	145,31
					- 24	2 7 80 3	M. F. M.
	Código Banco	Descrição	Típo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1430 SEINFRA	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	PAISAGISMO	m²	1,0000000	17,68	17,68
Insumo	10037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	Н	0,2078000	18.63	3,87
Insumo	12077 SEINFRA	TERRA VEGETAL	Material	m ³	0,0750000	107,14	8,04
Insumo	11225 SEINFRA	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	Material	m²	0,9000000	6,42	5,78
					VALOR UNIT.	SEM BDI>	17,68
	Código Banco	Decariese	T:				
Composição	C3061 SEINFRA	Descrição ÁRVORE C/ TUTOR E ADUBO	Tipo PAISAGISMO	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	I0142 SEINFRA	ARVORE DE 1.50 a 2,00m C/ADUBO, TUTOR, COVA		UN	1,0000000	81,18	81,18
Insumo	10142 SENTERA	ANYONE DE 1,50 à 2,00111 GIADOBO, TOTOK, GOVA	Material	UN	1,0000000	81,18	81,18
					VALOR UNIT.	SEM BDI>	81 ,18

9

Código Banco

Descrição

Fanuel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1

Tipo

1

Valor Unit

Quant.

Und

Total



Composições Analíticas com

ço Unitário

Bancos

B.D.i.

Encargos Sociais Não Desonerado

OBRA: REFORMA DA PRAÇA JOÃO VICENTE CRISPIM

TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 02/2022;

		The second secon	CONTRACTOR OF THE PROPERTY OF THE PARTY OF T
Composições /			AND REAL PROPERTY AND ADDRESS OF THE PARTY AND
LAMMACIAAAC	MADELLA DE CAM	LIEAAAA I INITARIA	CHINILIA

Composição	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATE 1.50m	ESCAVAÇÕES EM	m³	1,0000000	45,42	45,42
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	Н	2,6500000	17,14	45,42
					VALOR UNIT.	SEM BDI>	45,42
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0836 SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	CONCRETOS	m ^a	1,0000000	420,70	420.70
Insumo	10109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,7780000	67,50	52,52
insumo	10280 SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,9658000	76,19	73,58
Insumo	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	220,0000000	0,56	123,20
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	н	10,0000000	17,14	171,40
MO = 10		The settle of th	and the second second second second	ng topic mit data me	VALOR UNIT.		420,70
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2678 SEINFRA	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"	ESTRUTURA DE MADEIRA	M	1,0000000	62.34	62,34
Insumo	11731 SEINFRA	PREGO 19X33 (3" x 9) (APROXIMADAMENTE 136UN/KG)	Material	KG	0,3000000	14,04	4,21
nsumo	12367 SEINFRA	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	Material	,	1,0000000	26,78	26,78
insumo	10041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	Н	0,7500000	18,63	13,97
neuma	10498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,7500000	23,17	17,38
		And the same state that the same state that the results are same state.	mad do Osía		VALOR UNIT.		62,34
	Cádica Dansa		Capacital Scales and Scale Scale				
A	Código Banco C3647 SEINFRA	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3647 SEINFRA	GANGORRA C/ 02 PRANCHAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	874.55	874,55
Composição Auxiliar	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCAVAÇÕES EM	m³	0,1200000	45,42	5,45
Composição Auxiliar	C0838 SEINFRA	CONCRETO PAVIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m²	0,1200000	386,38	46,37
Composição Auxiliar	C1604 SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	CONORETOS	m³	0,1200000	149,18	17,90
nsumo	16720 SEINFRA	GANGORRA C/02 PRANCHAS, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA	Material	UN	1,000000	804.83	804.83
		ESMALTE SINTÉTICO	and the same and				3
					VALOR UNIT.	SEM BDI>	874,55
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3645 SEINFRA	ESCORREGADOR PEQUENO, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	642,74	642,74
Composição Auxiliar	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESGAVAÇÕES EM	m³	0,1200000	45,42	5,45
Composição Auxiliar	C0838 SEINFRA	CONCRETO PIVIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0.1200000	386,38	46,37
Composição Auxiliar	C1604 SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	CONCRETOS	₹m³	0.1200000	149,18	17.90
nsumo	16718 SEINFRA	ESCORREGADOR PEQUENO, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA	Material	UN	1,0000000	573,02	573,02
		ESMALTE SINTÉTICO			VALOR UNIT.	SEW BUI	642,74
1 (2)					VALOR GITT	OCHI DEI	U-12,7
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0926 SEINFRA	CARROSSEL DE RODA	URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	905,15	905,15
insumo	10496 SEINFRA	CARROSSEL TIPO OLA	Material	UN	1,0000000	905,15	905,15
					VALOR UNIT.		905,15











Composições Analíticas com	ço Unitário	Bancos	B.D.∣.	Encargos Sociais
e 3 3 3	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 02/2022;	- 4-	Não Desonerado
OBRA: REFORMA DA PRA	ÇA JOÃO VICENTE CRIS	PIM	0 11	

Composições Analíticas com Preço Unitário - SEINFRA

	Código Banço	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3646 SEINFRA	GAIOLA LABIRINTO, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	7 87 ,96	787,96
Composição Auxiliar	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM	m ^a	0,2400000	45,42	10.90
Composição Auxiliar	C0838 SEINFRA	CONCRETO PIVIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,2400000	386,38	92,73
Composição Auxiliar	C1604 SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SI ELEVAÇÃO	CONCRETOS	M _a	0,2400000	149,18	35,80
Insumo	16719 SEINFRA	GAIOLA ESCORREGADOR PEQUENO, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	Material	UN	1.0000000	648,53	648,53
				1 (gab) = 2 a.)	VALOR UNIT.	SEM BDI>	787,96
1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3447 SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	LIMPEZA FINAL	m²	1:0000000	1,29	1,29
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0750000	17.14	1,29
				Champy - I should I should strainful state	VALOR UNIT.	SEM BDI>	1,29





Composições Analíticas com Preço Unitário	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
		*	
OBRA: REFORMA DA PRAÇA JOÃO VICENTE	TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 02/2022;	-m	Não Desonerado
CRISPIM			

Composições Analíticas com Preço Unitário - SINAPI

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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 - TFORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 05/2020	URBA - URBANIZAÇÃO	M	1,0000000	34,58	34,58
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Ħ	0,5307000	18,61	9,87
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	н	0,5307000	22,84	12,12
Insumo	00000346	SINAPI	ARAME DE ACO OVALADO 15 X 17 (45,7 KG, 700 KGF), ROLO 1000 M	Material	KG	0,2250000	24,40	5,49
Insumo	00005076	SINAPI	GRAMPO DE ACO POLIDO 1 " X 9	Material	KG	0,0120000	17,26	0,21
Insumo	00021138	SINAPI	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	Material	M	0,8800000	7,85	6,91

MO com LS => 15,32 Valor sem BDI => 34,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98529	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	55,70	55,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H,	1,5444000	18,19	28,09
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENGARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5444000	17,89	27,62
					<u> </u>		MO com LS =>	36,11

Valor sem BDI => 55,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98526	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF 05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,000000	66,08	66,08



Fanuel Torres Amorim Arquiteto e Urbanista CAU - A189335-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOCE
FLS Nº 537
LUMISSÃO CE LICITAÇÃO



Composições Analíticas com Preço Unitário	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
OBRA: REFORMA DA PRAÇA JOÃO VICENTE CRISPIM	TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 02/2022;		Não Desonerado

7.2			Composições Analíticas com Preç	o Unitário - SINAPI				
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNGIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, I'ROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1393000	121,60	16,21
Cemposição Auxiliar	5679	SINAPI			CHI	0,5446000	46.72	25,44
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,6780000	18,19	12,33
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,6780000	17,89	12,13

MO com LS => 28,66 Valor sem BDI => 66,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94999	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO, AF 07/2016	PISO - PISOS	m²	1,0000000	121,47	121,47
Cemposição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4506000	18,19	8,20
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1799000	23,09	4,15
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2707000	22,84	6,18
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,1455000	408,50	59,44
Insumo	00003777	SINAPI	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	Material	m²	1,1280000	1,48	1,67
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	М	0,2000000	4,07	0,81
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,1224000	33,95	38,11
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	М	0,1250000	23,61	2,95



Fanuel Torres Amorim Arquiteto e Urbanista CAU - A189335-1



FLS No: 53



Composições Analíticas com Preço Unitário	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
OBRA: REFORMA DA PRAÇA JOÃO VICENTE	TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 02/2022;		Não Desonerado
CRISPIM			

Composições Analíticas com Preço Unitário - SINAPI

MO com LS => 12,85 Valor sem BDI => 121,47

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004948 SINAPI	PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	Material	m²	1,0000000	346,63	346,63
			and the second s			MQ com I.S =>	0,00
					V	alor sem BDI =>	346.63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101637	SINAPI	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1.50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II.UMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	151,58	151,58
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALGANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2388000	230,11	54,95
Composição Auxiliar	B8264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6730000	28,33	15,70
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0.6730000	18,31	12,32
Insumo	00002512	SINAPI	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV	Material	UN	1,0000000	58,72	58,72
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, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	М	3,0000000	3,31	9,93
					i		MO non I C =>	22.45

MO com LS => 22,45

Valor sem BDI => 151,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101656	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 68 W ATÉ 97 W	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	585,99	585,99
		2 11 1 -	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020	ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E				





FLS No.



Composições Analíticas com Preço Unitário	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
	TABELAS: SEINFRA 027:	<u> </u>	Não Desonerado
OBRA: REFORMA DA PRAÇA JOÃO VICENTE	SINAPI 02/2022;		Nao Desolierado

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, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÂQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2388000	230,11	54,95
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,2381000	23,33	5,55
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	_ H _	0,2381000	18,31	4,36
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0.0140000	3,17	0,04
Insumo	00042246 SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 68 W ATE 97 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material	UN	1,0000000	521,12	521,12
						MO com LS =>	9,94

Valor com BDI => 585,99

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102213 SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO. 2 DEMÃOS. AF 01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1.0000000	17,31	17,31
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	- Н	0,4718000	24.16	11,40
Insumo	00005318 SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0271000	18,90	0,51
Insumo	00010481 SINAPI	VERNIZ MARITIMO PREMIUM PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, BRILHANTE, USO INTERNO E EXTERNO	Material	L	0,1804000	30,00	5,41

MO com LS => 7,83

Valor com BDI => 17,31

Italo

Y

0

Fanuel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1

FLS No. SUBJECTATORE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA





COMPOSIÇÃO DO BDI

Fanuel Torres Amorim Arquiteto e Urbanista

CAU - A189335-1

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA Rua José Carvaino, 348-1 - Centro - CEP; 63.100-020 - Crato, Ceará, Brasil E-mail: seinfra@crato.ce.gov.br | www.crato.ce.gov.br





ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DA PRAÇA JOÃO VICENTE CRISPIM

ENDEREÇO: RUA INÁCIO RAMOS, S/N , PARQUE GRANGEIRO CRATO

TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 02/2022;

DATA: JUNHO/2022

COMPOSIÇÃO DE BOI - SERVIÇOS SEM DESONERAÇÃO

DESCRIÇÃO	36
DESPESAS INDIRETAS	
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80
DESPESAS FINANCEIRAS	0,35
RISCOS	0,50
1000	DESPESAS INDIRETAS ADMINISTRAÇÃO CENTRAL DESPESAS FINANCEIRAS

BENEFICIO	100 m (c) 25 m
GARANTIA/SEGUROS	1,02
LUCRO	6,64
Č	GARANTIA/SEGUROS

IMPOSTOS	
Pis	0,65
 COFINS	3,00
 ISS (50% de base de cálculo com uma alíquota de 5%)	2,50
CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	
TOTAL DOS IMPOSTOS	6,15

FÓRMULA PARA CÁLCULO DO BDI

((1+AC+R+SG)*(1+DF)*(1+L)/(1-(C+P+IS+CP))-1)

PARCELA DO B.D.I - Construção de Edificios	1 Quartil	Médio	3 Quartil		
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%		
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%		
Risco	0,97%	1,27%	1,27%		
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%		
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%		
PIS, COFINS e ISSQN	Conforn	Conforme legislação específica			

VALORES DE B.D.I POR TIPO DE OBRA						
TIPO DE OBRA	1 Quartil	Médio	3 Quartil			
Construção de Edifícios	20,34%	22,12%	25,00%			
Construção de Rodovias e Ferrovias	19,60%	20,97%	24,23%			
Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto e Construções Correlatadas	20,76%	24,18%	26,44%			
Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00%	25,84%	27,86%			
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80%	27,48%	30,95%			
Forcenimento de Materiais e Equipamentos	11,10%	14,02%	16,80%			

Fórmula de cálculo do BDI: Relatório do Acordão nº 2.622/2013 - TCU / Plenário

Fanuel Torres Amorim Arquiteto e Urbanista CAU - A189335-1 halo and the halo control of the halo control





ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DA PRAÇA JOÃO VICENTE CRISPIM

ENDEREÇO: RUA INÁCIO RAMOS, S/N , PARQUE GRANGEIRO CRATO

TABELAS: SEINFRA 027; SINAP! 02/2022;

DATA: JUNHO/2022

COMPACIONA DE DOI DADA ITOMO DE MEDO CODRECIMENTO DE MATI	COLUMN TECHNICAL TOP
COMPOSIÇÃO DE BOI PARA ITENS DE MERO FORNECIMENTO DE MATI	EKIAIS E EQUIRAMENTOS

con	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02
R	RISCOS	0,50

	BENEFICIO	
S + G	GARANTIA/SEGUROS	0,32
L	LUCRO	6,64

 IMPOSTOS	
PIS	0,65
COFINS	3,00
 ISS (50% de base de cálculo com uma aliquota de 5%)	2,50
 CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	
 TOTAL DOS IMPOSTOS	6,15

FÓRMULA PARA CÁLCULO DO BDI

 $((1+AC+R+SG)^*(1+DF)^*(1+L)/(1-(C+P+JS+CP))-1)$

PARCELA DO BDI PARA ITENS DE MERO FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Administração Central	1,50%	3,45%	4,49%
Seguro e Garantia	0,30%	0,48%	0,82%
Risco	0,56%	0,85%	0,89%
Despesas Financeiras	0,85%	0,85%	1,11%
Lucro	3,50%	5,11%	6,22%
PIS, COFINS e ISSQN	Conforme legislação específica		

VALORES DE B.D.I PARA ITENS DE MERO FORNECIMENTO DE MATERIAIS E	1 Quartil	Médio	3 Quartil
EQUIPAMENTOS	11,10%	14,02%	16,80%

Fórmula de cálculo do BDI: Relatório do Acordão nº 2.622/2013 - TCU / Plenário

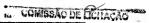
italo sa propositiva de la companya del companya de la companya del companya de la companya de l





ENCARGOS

0





ESTADO DO CEARA PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA DA PRAÇA JOÃO VICENTE CRISPIM

BDI SERVIÇOS:

20,09%

ENDEREÇO: RUA INÁCIO RAMOS, S/N , PARQUE GRANGEIRO CRATO TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 02/2022; DATA: JUNHO/2022

		_
これてオロなべる さべいけんき かん	CONSTRUCAO CIVIL - SEINERA SEM DESONERACAO	

GRUPO A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A	TOTAL DO GRUPO A	36,80%	36,80%

GRUPO B	ENCARGOS SOCIAIS TRABALHISTAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
81	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,84%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
83	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87%	0,67%
B4	13° SALÁRIO	10,80%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B 6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,65%	0,00%
68	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71%	6,73%
89	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%
В	TOTAL DO GRUPO B	44,41%	16,46%

GRUPO C	ENCARGOS SOCIAIS INDENIZATÓRIOS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85%	3,75%
C4	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,90%	3,01%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,35%
C	TOTAL GRUPO C	14,73%	11,38%

GRUPO D	INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
D1	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE GRUPO B	16,34%	6,06%
	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO IDENIZADO	0,48%	0,37%
D	TOTAL DO GRUPO D	16,82%	6,43%

TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A + B + C + D)	112.76%	71.07%







ESTADO DO CEARA PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

BDI SE

BDI SERVIÇOS:

20,09%

OBRA: REFORMA DA PRAÇA JOÃO VICENTE CRISPIM ENDEREÇO: RUA INÁCIO RAMOS, S/N , PARQUE GRANGEIRO CRATO TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 02/2022; DATA: JUNHO/2022

					SINAP		

GRUPO A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
Α	TOTAL DO GRUPO A	36,80%	36,80%

GRUPO B	ENCARGOS SOCIAIS TRABALHISTAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17.84%	0,00%
B2	FERIADOS	3.71%	0,00%
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87%	0,67%
B4	13° SALÁRIO	10,80%	8,33%
B 5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55%	0,00%
B8	AUXÎLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71%	6,73%
B9	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%
В	TOTAL DO GRUPO I	44,41%	16,46%

GRUPO C	ENCARGOS SOCIAIS INDENIZATÓRIOS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40%	4,17%
C2	AVISO PREVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85%	3,75%
C4	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,90%	3,01%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,35%
С	TOTAL GRUPO C	14,73%	11,38%

GRUPO D	INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
D1	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE GRUPO B	16,34%	6,06%
	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO IDENIZADO	0,48%	0,37%
D	TOTAL DO GRUPO D	16,82%	6,43%





SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA DO CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOILE
FLS Nº: SUN Y
COMMISSA DE LICHAGAS

LICENÇA AMBIENTAL

0

Fanuel Torres Amorim
Arquiteto e Urbanista
CAU - A189335-1

LICENÇA SIMPLIFICADA Nº 031/2021- COORD. AMB.

PROCESSO Nº	VALIDADE:
202112170939	21. DEZEMBRO. 2022
Secretaria de Urbanismo e Meio Ambiente – SEL	IMA, com base na Legislação Ambiental e demais normas
pertinentes, e tendo em vista o contido no	expediente protocolado, expede a presente LICENÇA
SIMPLIFICADA (LS) à:	
1. RAZÃO SOCIAL/NOME	2. CNPJ/CPF
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO	07.587.975/0001-07
(SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA)	
3. ENDEREÇO	
LARGO JÚLIO SARAIVA, S/N - CENTRO – CF	ATO/CE
4. MUNICÍPIO	5. CEP
CRATO/CE	63.100-347
6. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	
REFORMA DE PRAÇA PÚBLICA _ REFORM	MA DA PRAÇA JOSÉ VICENTE CRISPIM, COM DE ÁREA
INTERVENÇÃO DE 1.427,21M², LOCALIZA	DA NA RUA INÁCIO RAMOS, PARQUE GRANGEIRO,
CRATO/CE	
7. EXIGÊNCIAS:	

- Apresentar dentro de até 30 (trinta) dias, a contar do recebimento desta licença:
 - Afixação no local do empreendimento placa indicativa do licenciamento ambiental, no prazo, conforme modelo fornecido pela SEUMA;
 - Publicar o recebimento desta licença, conforme modelo disponibilizado pela SEUMA;
- Seguir as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT NBR;
- Seguir as Normas fornecendo e exigindo o uso efetivo e permanente dos EPI's Equipamentos de Proteção Individual:
- Realizar a sinalização da obra de acordo com as Normas pertinentes;
- Acondicionar e destinar adequadamente, os resíduos de construção civil, resultantes da obra;
- Adotar todas as medidas preventivas para evitar qualquer tipo de poluição ao meio ambiente;
- Cumprir rigorosamente a legislação vigente no âmbito Federal, Estadual e Municipal;
- Fica ciente que poderá responder civil, penal e administrativamente por danos causados à vida, à saúde e ao meio ambiente e pelo uso inadequado da presente licença ambiental;
- Qualquer alteração que se faça necessária no projeto apresentado deverá ser submetida à prévia análise da Secretaria de Urbanismo e Meio Ambiente - SEUMA;
- Solicitar a renovação da presente licença até 090 (noventa) dias, antes do seu vencimento, caso não haja conclusão da obra dentro do prazo de validade da presente licença.
- PARECER TÉCNICO nº 17121053003131.
- **OBSERVAÇÕES**
- A concessão da presente licença não impedirá que a SEUMA venha exigir a adoção de medidas corretivas, desde que necessárias de acordo com a legislação de controle vigente;
- ✓ O órgão ambiental competente, mediante decisão motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar uma licença expedida, quando ocorrer:

licenciamentoambiental@crato.ce.gov.br



SECRETARIA DE URBANISMO € **MEIO AMBIENTE**





- I violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
- II omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da licença; III - superveniência de graves riscos ambientais e de saúde;
- √ A licença expedida perderá a validade se violadas quaisquer das condições estabelecidas;
- ✓ Expede-se a presente licença, sem prejuízo de demais licenças, autorizações e alvarás legalmente exigíveis.
- 10. LOCAL/DATA EMISSÃO

Crato/CE, 21 de Dezembro de 2021.

George Érico de Alencar Braga Borges

SECRETÁRIO DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE PORTARIA № 1509006/2021 - GP

licenciamentoambiental@crato.ce.gov.br Processo nº 202112171413 – LS № 031/2021









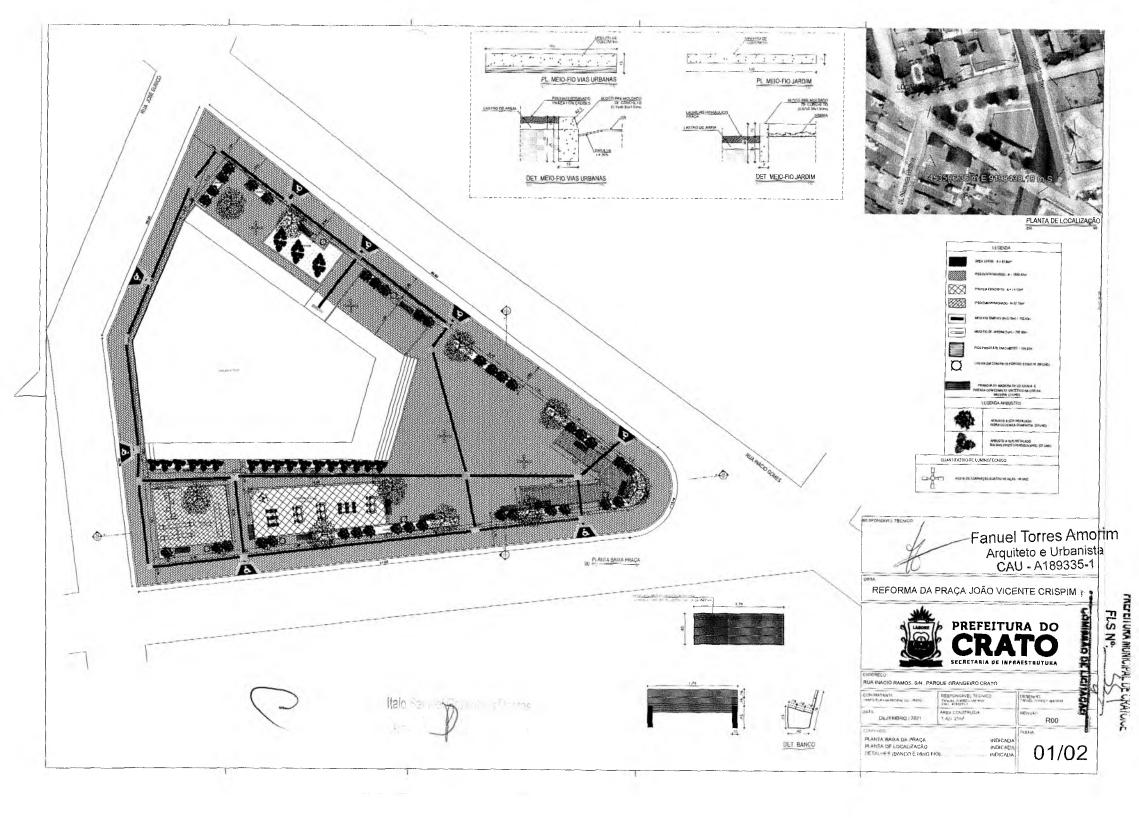
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATUILE FLS Nº55

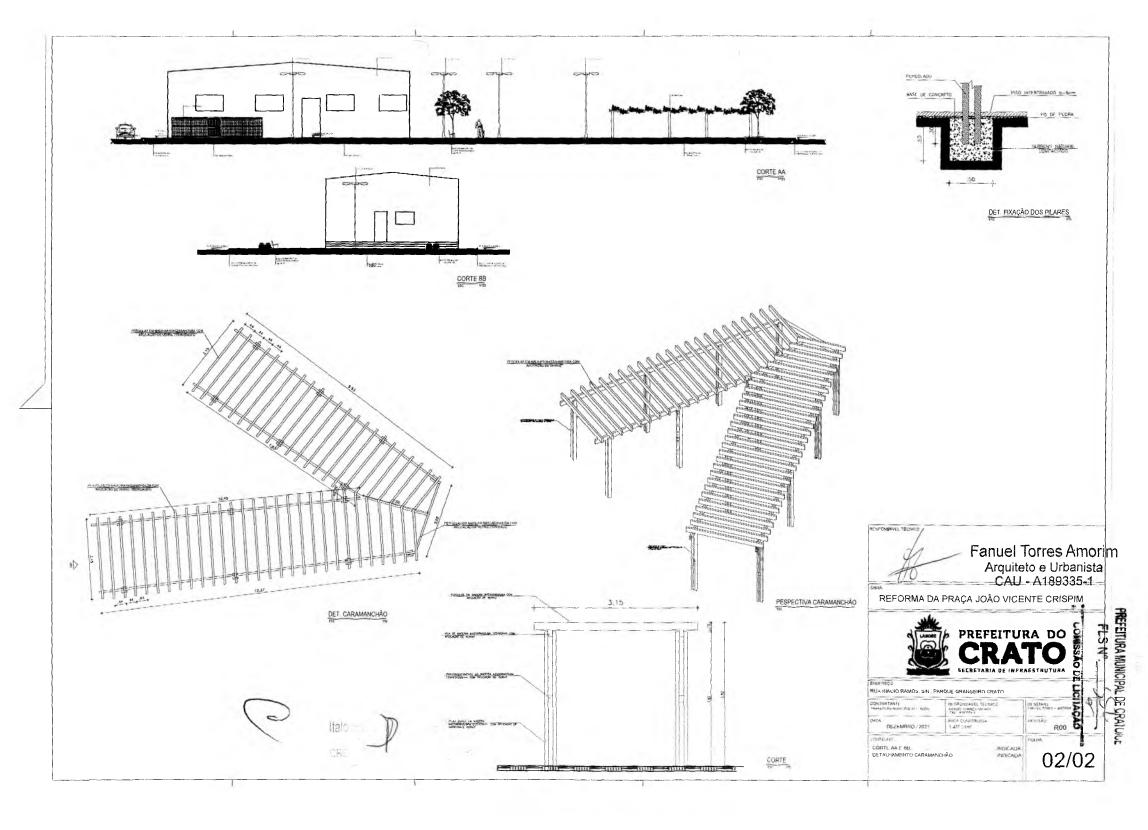
- LUMINEAS L'ILLIAGAS

PROJETOS





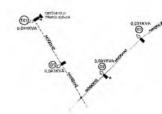






CÁLCULO DA QUEDA DE TENSÃO

					TRAFO	001			
	TRE	CHO	CARGAS			CONDUTOR	QUEDÁ DE TENSÃO		
FASE I	DESIG.	COMP.	DISTR	ACLIMIUL	TOTAL	CONTIE .	UNIT. (%)	TRECHO (%)	TOTAL IN
	A	8	C	D	E	F	G	н	1
1	71.01	-16	0.000	2.567	1,421	ANOM	0,0964	0,100	0.402
1	61.02	40	0,000	2.374	6.850	AN004	0.0964	0,034	0.196
- 1	-02.93	46	0.000	5.583	0,613	ANOTH	0,0964	169,0	0.287
ſ	93.734	30	0,000	2 191	0,657	ANOD4	0.0384	0,05/	0.352
4 (04-05	70.	0.000	2.191	9,219	CONS	1.907	0,320	0.672
1	05.06	41	0.000	1 678	0.775	12000	1,4907	1,125	1,797
1	06 07	30	0,000	1,585	0,470	0000	1,4807	C.89C	5 483
- 1	07.08	38	0.000	1,252	0,178	COAs	1,4667	0,256	2.739
- 1	C# 09	:0	0.000	0.105	0.150	0000	1,4607	0.219	2,959
1	09.10	13	0,000	9.417	0.054	COXII	1,450.7	0,075	2,855





Burante a execução do para, o rebuise fregoristore para obre develo cheo no doci se o augêstido de devigamento e aterimento astisfacem que confições de acquiringo gam o execução do masmo.

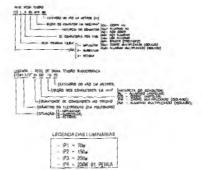
For cost de interiguedo a rese energizada 13,64v, estó devert ser de respirada acomina a escribir da turma de inica des e los seres de



PLANTA DE SITUAÇÃO

FIM DA OBRA
-7.25083, 39.42160
X=453459
Y=9198501

LOCAL DA OBRA
-7.25086, 39.42030
X=453602
Y=9198498





ON PROJETO II UMINAÇÃO - VISTA SUPERIOR

Felipe Pedrosa Araujo CREAIRNP 06 1667679-4 CPF: 083 145 593-56 Engenheir cista

> U une de conduteres isulados reduc e necessidade de podação e esta de sontdo com a Política Ambiental da ENE.!



LEGENDA

Anexe Circular Projetodo

Posta Circular Eristanta

Posta Projetoso

en Posto e Retirer

en Poste Substituino Poste Existente

▼ Iralo End! Existente

4 Trata Perticular Frato Particular em Cubiculo

id frete a limptortor

of Trails a Substitute Trate a Retirar

Luminòria da filla Existenta

Luminoria de Bûn a Retitor Luministo De o 70e a l'vietente

w suminoria LED De a 70% a implant

Luminăria De a 70e Substituir

Luminăria de 100e a 400e Broge Curta

es Luminorio LEO de 100e a 400e Braço Curto a Implentar

cuminario 100y a 400y a Substituir

d Luminerio de 400a Bringo Laga a Implanti

(Wedição Monalásico o Esistente

Cx. Subterranes a 40x40x40 implantar Rede Ermi som 3 Fages a 1 Neutro

Rede de Bolso Tenedo Aério 380/720V

Rest se velko rensus Numerrones 350/2200 Rope de Maria Tenede Marin 13 8W

Rade to Midio larado Subjerranao 13.6%

Rade de Médiu Tombo Compacto 13.8kV Race de distribuição on Alia Terreão 69av

niminion Ferrana ---- Cerco

RODOVA 1974 DUAL (CE)

France de Ateriomento a Implanta-Hosse de Alerramento Existente

Il- . Hoste de Alerramente do Deuligame



See Codesto

	EDIPMONTS (WITH	6		
ZDNA	HANGE AND SET	21 Unidote		
III USM DI AM	FOR TE POSTE P/ 4 LUMPHRAS	OJ Unideda		
	THEN BE PROSPER ASSESSED.	OS Unidade		
	HIGH OF ATTRAMENTO S/E'12,4m	(C) Swiften		
	CONECTOR CURBA TPO B	24 Unidade		
TIPO DE AREA (DT-8+ 042/2016)	COMESSER CAPAGE	24 Under		
and the second second	CARD RP (Sub-Source)	74 Midrae		
У в фанца остисна 🖂 в фанца мання	CHIED FLORICE Green' (Frii)	M. Sales		
(ACMA CE 20 KG) COME 5 DI C 20 KG	(LEROCUPO PERO CONTLUENCO 1"	6 herse		
	HELF POTDELETRICO	21 Children		
Design of SEA	POSTE RC 200/12	(2) Unidade		
5 REGRAS DE OURO				
MATCH DESTROYO	DELINION ON CHEM MOUNTAIN			
Constone august de Texado Aleman Samalune a area de Tradricio	TIPO DE OBRA: UMARIALISÇÃO UMARIA DE OBRA: UMARIA DE OBRA:			
CLIENTE CON PADRÃO INSTALADO	ACESSO A UNHA VIVA:			
□ * □ □ *	GJ = (X)	AKC		
SE NÃO PUDER FAZER COM	ACCSSO PARA CONSTR	NÇAO:		
SEGURANÇA NÃO FAÇA	OX 140.	DECI		



Em umo en interlippão e rese energizous 13.3xV, está deveré ser ex-rangelistri-dese soto: e exercis-je de luma de limo vivic e so deverá ser incenti agos e servivido dos transfes de limo moste.





PRAIGTO EUMHAÇÃO VISTA SUPERIOR

PLANTA DE SITUAÇÃO













METHORIP DE MELENY DE HTANINFCEO LELIMON DE LABOR DO CALAN PL 01/04 PORISED 15

PREFEITURA MUNICIPAL DE CHATUICO





ART PROJETOS E ORÇAMENTO

0

Fanuel Torres Amorini Arquiteto e Urbanista CAU - A189335-1



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO Nº CE202209294 PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOK

FLS Nº556

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

1. Responsável Técnico FELIPE PEDROSA ARAUJO RNP: 0616675794 Titulo professional: ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTECNICA Registro: 329836CE Registro: 0000450472-CE Empresa contratada: PROURBI PROJETOS CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA - ME 2. Dados do Contrato CPF/CNPJ: 07.587.975/0001-07 Contratante: Municipio de Crato Nº: S/N RUA Lrg Julio Saralva Bairro: CENTRO Complemento: CEP: 63103355 Cidade: CRATO UF: CE Contrato: Não especificado Celebrado em: Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público Valor: R\$ 5,000,00 Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE 3. Dados da Obra/Serviço RUA MARCOS MATIAS Bairro: PARQUE GRANGEIRO Complemento: Cidade: CRATO CEP: 63106140 Coordenadas Geográficas: -7.252447, -39.422737 Data de Inicio: 01/02/2022 Previsão de término: 18/03/2022 Finalidado: Infraestrutura Código: Não Especificado CPF/CNPJ: 07.587.975/0001-07 Proprietário: Município de Crato 4. Atividade Técnica Unidade 14 - Elaboração Quantidade 80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART Elaboração do projeto elétrico da Praça do Cupim bairro Granjeiro, Crato-Ce. O projeto consiste na instalação de 21 luminárias de LED de 96W. - 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. Assinatures Declaro serem verdadeiras as informações acima Local Municipio de Grato - CNPJ: 07.567.975/0001-07 * 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: 08/02/2022 Valor pago: R\$ 58,78 Nosso Número: 8215128948

0

A autenticidade desta AFIT pode ser venficada em: https://crea-ce.stac.com.br/publico/, com e chave. b6067

www.creace.org.br Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br Fax: (85) 3453-5854







CAU/BR Conselle Urba

Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT 11511096



F SHOW HE PARTY LIGHTING

Verificar Autenticidade

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: FANUEL TORRES AMORIM

Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 003.XXX.XXX-01

№ do Registro: 00A1893351

2. DETALHES DO RRT

 N^{o} do RRT: SI11511096l00CT001 Data de Cadastro: 16/12/2021

Data de Registro: 27/12/2021

Tipologia: Público

Modalidade: RRT SIMPLES Forma de Registro: INICIAL

Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$97,95

Pago em: 23/12/2021

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: PREFEITURA MUNICIPÁL DO CRATO

Tipo: Pessoa jurídica de direito público Valor do Serviço/Honorários: R\$4.000,00 CPF/CNPJ: 07.XXX.XXX/0001-07 Data de Início: 16/12/2021 Data de Previsão de Término:

16/12/2022

3.1.1 Dados da Obra/Serviço Técnico

CEP: 63106030

Nº: SEM NUMERO

Logradouro: INÁCIO RAMOS

Complemento: PRACA

Bairro: PARQUE GRANJEIRO

Cidade: CRATO

UF: CE

Longitude:

Latitude:

3.1.2 Descrição da Obra/Serviço Técnico

REFORMA DA PRAÇA JOSÉ VICENTE CRISPIM, LOCALIZADA NA RUA INÁCIO RAMOS, PARQUE GRANGEIRO, CRATO-CE. ÁREA TOTAL DA INTERVENÇÃO DE 1.427,21m².

3.1.3 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 0 de julho de 2015.

C

3.1.4 Dados da Atividade Técnica

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.1.3 - Projeto arquitetônico de reforma

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.7.1 - Memorial descritivo

Grupo: PROJETO

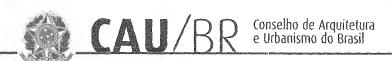
Atividade: 1.10.3 - Orçamento

Quantidade: 1427.21

Unidade: metro quadrado Quantidade: 1427.21

Unidade: metro quadrado

Quantidade: 1427.21 Unidade: metro quadrado



Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATON

COMMENSAS DE LICITAÇÃO

Verificar Autenticidade

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.7.2 - Caderno de especificações ou de encargos

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.7.4 - Cronograma

Quantidade: 1427.21

Unidade: metro quadrado

Quantidade: 1427.21

Unidade: metro quadrado

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT

Contratante

Forma de Registro

Data de Registro

SI11511096100CT001

PREFEITURA MUNICIPÁL DO CRATO

INICIAL

16/12/2021

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista FANUEL TORRES AMORIM, registro CAU nº 00A1893351, na data e hora: 16/12/2021 10:29:44, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural **(LGPD)**

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos, ou via QRCode.

0

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos, ou via QRCode. Documento Impresso em: 14/06/2022 às 18:24:31 por: siccau, ip 10.128.0.1.

Página 2/2