



PROCURADORIA  
GERAL DO MUNICÍPIO  
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO  
**CRATO**



**EDITAL**  
**TOMADA DE PREÇOS - N° 2022.06.14.4**

A Comissão Permanente de Licitação do Governo Municipal de Crato/CE, com sua sede localizada no Largo Júlio Saraiva, S/N° - Crato/Ceará, nomeada pela Portaria n° 3012001/2021 - GP de 30 de Dezembro de 2021, torna público para conhecimento dos interessados que às 09h 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 n° 123/2006.

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

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

PARTE B - ANEXOS

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

**DAS DEFINIÇÕES:**

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

A) CONTRATANTE: GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO/CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

B) PROPONENTE/CONCORRENTE/LICITANTE - Empresa que apresenta proposta para o objetivo desta licitação.

C) CONTRATADA - Empresa vencedora desta licitação em favor da qual for adjudicado o objeto.

D) CPL - Comissão Permanente de Licitação do Governo Municipal de Crato/CE.

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

## 1 - DO OBJETO

1.1 - A presente licitação tem como objeto a **CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS, DE ACORDO COM OS CONVENIOS Nº 187/2022 E 205/2022 E OS MAPPS 1635 E 1801 DO GOVERNO DO ESTADO E CELEBRADO ENTRE A SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS E O MUNICÍPIO DO CRATO/CE.**

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

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

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

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

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

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

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

2.4.1 Por documento hábil, entende-se:

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

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 § 1º do art. 113 da Lei 8.666/93.

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

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

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

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

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

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

2.10.4 - O pedido, com suas especificações;

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

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

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

2.14 - Acolhida a petição de impugnação contra o ato convocatório que importe em modificação dos termos do edital será designada nova data para

a realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

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

### **3. DA HABILITAÇÃO:**

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

#### **3.1. RELATIVA À HABILITAÇÃO JURÍDICA:**

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

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

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

#### **3.2. RELATIVA À REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:**

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

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

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

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

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

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

3.2.7. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa, nos termos do Título VII-A das Consolidações das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

(P)



### 3.3. RELATIVA À QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

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

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

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

(AC + RLP)

Índice de Liquidez Geral (LG) = -----  
(PC + ELP) ou (PNC)

Onde: AC é o Ativo Circulante

PC é o Passivo Circulante

RLP é o Realizável a Longo Prazo

ELP é o Exigível a Longo Prazo

PNC é o Passivo não circulante

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

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

3.3.5 - Garantia nas mesmas modalidades e critérios previstos no caput e § 1º do Art. 56 da Lei nº 8.666/93, no montante de **R\$ 4.241,79 (quatro mil, duzentos e quarenta e um reais e setenta e nove centavos)**, Para o **LOTE 1, R\$ 12.816,40 (doze mil, oitocentos e dezesseis reais e quarenta centavos)**, Para o **LOTE 2 e R\$ 17.058,19 (dezessete mil, cinquenta e oito reais e dezenove 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 Nº 94-9 - CONTA CORRENTE Nº 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.

②



3.3.5.3.2 - Objeto: Garantia da participação na TOMADA DE PREÇOS n°. 2022.06.14.4.

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 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO), COM ÁREA MÍNIMA DE 1.840 M<sup>2</sup> (UM MIL E OITOCENTOS E QUARENTA METROS QUADRADOS);**

- **EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07X0,30X1,00)M C/REJUNTAMENTO, COM ÁREA MÍNIMA DE 367 M (TREZENTOS E SESSENTA E SETE METROS QUADRADOS);**

- **EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO, COM VOLUME MÍNIMO DE 16,00 M<sup>3</sup> (DEZESSEIS METROS CÚBICOS);**

(P)



PROCURADORIA  
GERAL DO MUNICÍPIO  
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO  
**CRATO**



**PARA O LOTE 2;**

- EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO), COM ÁREA MÍNIMA DE 4.757 M<sup>2</sup> (QUARO MIL E SETECENTOS E CINQUENTA E SETE METROS QUADRADOS);
- EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07X0,30X1,00)M C/REJUNTAMENTO, COM ÁREA MÍNIMA DE 1.498 M (UM MIL QUATROCENTOS E NOVENTA E OITO METROS QUADRADOS);
- EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL, COM VOLUME MÍNIMO DE 58,00 M<sup>3</sup> (CINQUENTA E OITO METROS CÚBICOS);

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 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO);
- EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07X0,30X1,00)M C/REJUNTAMENTO;

P



PROCURADORIA  
GERAL DO MUNICÍPIO  
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO  
**CRATO**



- EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO;

PARA O LOTE 2;

- EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO);

- EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07X0,30X1,00)M C/REJUNTAMENTO;

- EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL;

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

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

P



PROCURADORIA  
GERAL DO MUNICÍPIO  
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO  
**CRATO**



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

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

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

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

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

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

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

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

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



PROCURADORIA  
GERAL DO MUNICÍPIO  
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO  
**CRATO**



poderão ter suas datas de expedição superiores a 60 (sessenta) dias anteriores a data de abertura da presente licitação.

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

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

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

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

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

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

**AO GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
TOMADA DE PREÇOS N°. 2022.06.14.4  
ENVELOPE "A" - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO  
RAZÃO SOCIAL:**

#### **4 - DA PROPOSTA DE PREÇO**

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

**AO GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
TOMADA DE PREÇOS N°. 2022.06.14.4  
ENVELOPE "B" - PROPOSTA COMERCIAL  
RAZÃO SOCIAL:**

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

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

a) Serviços a serem executados, iguais ao objeto desta licitação, conforme Anexos I e II;



b) Preço Global por quanto à licitante se compromete a executar os serviços objeto desta Licitação, expresso em reais em algarismo e por extenso;

c) Prazo de validade da Proposta, que será de, no mínimo, **60 (sessenta) dias**;

d) **Prazo de execução dos serviços que será de 04 (quarto) meses, Para o lote 1.**

e) **Prazo de execução dos serviços que será de 06 (seis) meses, 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 infortunistica e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução dos serviços;

4.7 - O serviço será contratado por **MENOR PREÇO GLOBAL 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% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração, ou

b) Valor orçado pela Administração.

4.9.5.2 - Nessa situação, será convocado o licitante no prazo de 03 (três) dias úteis para comprovar a viabilidade dos preços constantes em sua proposta, conforme parâmetros do artigo 48, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993, sob pena de desclassificação.

**5 - DOS PROCEDIMENTOS**

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

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

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

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

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

5.6 - Se presentes os prepostos das licitantes à sessão, o Presidente da Comissão fará diretamente a intimação dos atos relacionados com a habilitação e inabilitação das licitantes, fundamentando a sua decisão registrando os fatos em ata. Caberá aos prepostos das licitantes

declararem intenção de interpor recurso, a fim de que conste em ata e seja aberto o prazo recursal. Os autos do processo estarão com vista franqueada ao interessado na presença da Comissão.

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

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

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

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

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

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



PROCURADORIA  
GERAL DO MUNICÍPIO  
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO  
**CRATO**



exigências do item 04 do presente edital no prazo 02 (dois) úteis sob pena de decair o direito a contratação;

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

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

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

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

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

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

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

5.21 - As dúvidas que surgirem durante as reuniões serão esclarecidas pela Presidente da Comissão, na presença dos prepostos das licitantes.

5.22 - À Comissão é assegurado o direito de suspender qualquer sessão e marcar seu reinício para outra ocasião, fazendo constar esta decisão da Ata dos trabalhos. No caso, os envelopes ainda não abertos deverão ser rubricados pelos membros e se possível por, no mínimo 02 (dois) prepostos de licitantes presentes.

5.23 - A Comissão poderá, para analisar os Documentos de Habilitação, as Propostas e os Orçamentos, solicitar pareceres técnicos e suspender a sessão para realizar diligências a fim de obter melhores subsídios para as suas decisões.

5.24 - Todos os documentos ficam sob a guarda da Comissão Permanente de Licitação, até a conclusão do procedimento.

5.25 - No caso de decretação de feriado que coincida com a data designada para entrega dos envelopes "A" e "B" e suas aberturas, esta licitação se realizará no primeiro dia útil subsequente, na mesma hora e mesmo local, podendo, no entanto, a Comissão definir outra data, horário e até local, fazendo a publicação através da Imprensa Oficial ou de outro meio de comunicação.



5.26 - A Comissão não considerará qualquer oferta de vantagens não prevista neste Edital, nem preço ou vantagem baseada nas propostas das demais licitantes.

5.27 - Ocorrendo discrepância entre qualquer preço numérico ou por extenso, prevalecerá este último.

5.28 - Quando todas as licitantes forem inabilitadas ou todas as propostas forem desclassificadas, em não havendo intenção de interposição de recurso por parte de licitante, a Comissão poderá fixar às licitantes, prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação ou de outras propostas nos termos do art. 48 da Lei n.º 8.666/93.

5.29 - Abertos os envelopes contendo as Propostas, após concluída a fase de habilitação, não cabe desclassificar a proposta por motivo relacionado com a habilitação, salvo em razão de fato superveniente ou só conhecido após o julgamento.

## 6 - DA HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

6.1 - A Comissão emitirá relatório contendo o resultado do JULGAMENTO deste Edital, com classificação das licitantes, que estará assinado pelos membros que dela participaram.

6.2 - A Homologação desta licitação e a Adjudicação do seu objeto em favor da licitante cuja proposta de preços seja vencedora são da competência do Gestor da Secretaria Municipal de Infraestrutura.

6.3 - A Administração Pública Municipal, se reserva o direito de não homologar e revogar a presente licitação, por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, mediante parecer escrito e fundamentado sem que caiba a qualquer das licitantes o direito.

## 7 - DO CONTRATO E DA GARANTIA CONTRATUAL

7.1 - O Município de Crato, através da Secretaria Municipal de Infraestrutura e a licitante vencedora desta licitação assinarão contrato, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da convocação para este fim expedida pela Contratante sob pena de decair do direito à contratação.

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

7.3 - A execução do Contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por representante da Secretaria Municipal de Infraestrutura e terá como gerente de contrato o servidor da Secretaria Municipal de Infraestrutura o **Sr. Kaio Emanuel Barreto Bastos de Oliveira, Inscrito no RNP 06.18079726.**

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



PROCURADORIA  
GERAL DO MUNICÍPIO  
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO  
**CRATO**



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 04 (quatro) meses, para o lote 1 e 06 (seis) meses, 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 06 (seis) meses, para o lote 1 e 08 (oito) meses, 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.

C



PROCURADORIA  
GERAL DO MUNICÍPIO  
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO  
**CRATO**



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

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

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

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

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

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

7.16.3 - cometimento reiterado de erros na execução dos serviços;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

7.16.13 - O atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pelo Governo Municipal, decorrentes de obras ou serviços, ou parcelas destes já recebidos ou executados, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado à Contratada o

direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;

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

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

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

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

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

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

b) pagamento do custo da desmobilização.

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

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

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

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

a) Caução em dinheiro;

b) Seguro-garantia;

c) Fiança bancária;

d) Títulos da Dívida Pública, atendidos os requisitos anteriormente fixados.

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

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

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

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

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

## 8 - DOS ACRÉSCIMOS E/OU SUPRESSÕES AO CONTRATO

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

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

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

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

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

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

## 9 - DOS PAGAMENTOS

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

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

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

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

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

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



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

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

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

- a) quando a CONTRATADA deixar de recolher multas a que estiver sujeita, dentro do prazo fixado;
- b) quando a CONTRATADA assumir obrigações em geral para com terceiros, que possam de qualquer forma prejudicar a CONTRATANTE;
- c) inadimplência da CONTRATADA na execução dos serviços.

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

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

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

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados;

I<sub>0</sub> = Índice inicial - refere-se ao mês da apresentação da proposta;

I = Índice final - refere-se ao mês de aniversário anual da proposta.

OBSERVAÇÃO: O FATOR deve ser truncado na quarta casa decimal, ou seja, desprezar totalmente da quinta casa decimal em diante.

9.8 - Poderá ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração para a justa remuneração do serviço, desde que objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de conseqüências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, nos termos do Art. 65, Inciso II, alínea "d" da Lei 8.666/93, devendo ser formalizado através de ato administrativo.

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

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

EM = Encargos Moratórios a serem acrescidos ao valor originariamente devido

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

$$I = (Tx / 100)$$

365

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

C



PROCURADORIA  
GERAL DO MUNICÍPIO  
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO  
**CRATO**



11.1 - A despesa estimada da ordem de R\$ 424.179,28 (quatrocentos e vinte e quatro mil, cento e setenta e nove reais e vinte e oito centavos), para o lote 1 e R\$ 1.281.639,86 (um milhão, duzentos e oitenta e um mil, seiscentos e trinta e nove reais e oitenta e seis 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 09.01.15.451.0363.1.025.0000 - Pavimentação em Pedra Tosca, Asfáltica e Drenagem em Diversas Vias do Município de Crato-CE - Classificação Econômica / Elemento de Despesa: 4.4.90.51.00 Obras e Instalações.

#### LOTE 1

Nº	OBRA	LOCAL	VALOR ORÇAMENTO COM B.D.I	B.D.I ADOTADO (%)
01	CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS, DE ACORDO COM O CONVENIO Nº 187/2022 E O MAPP 1635 DO GOVERNO DO ESTADO E CELEBRADO ENTRE A SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS E O MUNICIPIO DO CRATO/CE.	CRATO/CE	424.179,28	20,09
			TOTAL COM B.D.I =	R\$ 424.179,28

#### LOTE 2

Nº	OBRA	LOCAL	VALOR ORÇAMENTO COM B.D.I	B.D.I ADOTADO (%)
01	CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS, DE ACORDO COM O CONVENIO Nº 205/2022 E O MAPP 1801 DO GOVERNO DO ESTADO E CELEBRADO ENTRE A SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS E O MUNICIPIO DO CRATO/CE.	CRATO/CE	1.281.639,86	20,09
			TOTAL COM B.D.I =	R\$ 1.281.639,86

## 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 arazoada 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.

C



### 13 - DAS PENALIDADES E DAS SANÇÕES

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### 14 - DOS ENCARGOS DIVERSOS

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.

1



PROCURADORIA  
GERAL DO MUNICÍPIO  
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO  
**CRATO**



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

#### 15 - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

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

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

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

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

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

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

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

CRATO/CE, 05 de julho de 2022.

Valéria do Carmo Moura  
Presidente da Comissão Permanente de Licitação



PROCURADORIA  
GERAL DO MUNICÍPIO  
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO  
**CRATO**



## ANEXO I

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

①



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
FLS Nº: 374  
**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**

CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS, DE ACORDO COM CONVENIOS Nº 187/2022 E 205/2022 E OS MAPPS 1635 E 1801 DO GOVERNO DO ESTADO E CELEBRADO ENTRE A SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS E O MUNICÍPIO DO CRATO/CE.

# LOTE 1

*e*



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
FLS Nº: 575  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

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

**PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM  
DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO  
DE CRATO / CE**

**MAPP 1635**

*(Handwritten mark)*



PREFEITURA DO  
**CRATO**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 326

~~SECRETARIA DE LEGISLAÇÃO~~

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

**RESUMO**

*C*



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS N°: 237

~~COMISSÃO DE LICITAÇÃO~~

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO / CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: ABRIL/2022

TABELA: SEINFRA 27.0 - SEM DESONERADA

RESUMO DAS RUAS		
BAIRROS		ÁREA
PARQUE RECREIO	RUA ALES RIBEIRO	1705,87
	RUA SDO 1	1820,00
BREA	RUA SDO 2	705,00
	RUA JOSIAS SISNADO	840,87
ÁREA TOTAL (M <sup>2</sup> )		5.071,74

  
Luiz Barreto de Moraes Junior  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 2665-D

Italo Samuel  
CREA/CE 2665-D

C



PREFEITURA DO  
**CRATO**

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

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

C

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO / CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: ABRIL/2022

BDI 20,09%

TABELA: SEINFRA 27.0 - SEM DESONERADA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

ITEM	COD	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL COM BDI
<b>1.0</b>		<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>					<b>RS 12.471,00</b>
1.1	COMP01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	103,85	124,71	RS 12.471,00
<b>2.0</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>RS 3.953,03</b>
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	154,65	185,72	RS 2.228,64
2.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	5.071,74	0,28	0,34	RS 1.724,39
<b>3.0</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					<b>RS 405,74</b>
3.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	5.071,74	0,07	0,08	RS 405,74
<b>4.0</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>					<b>RS 399.488,31</b>
4.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	4.600,33	58,15	69,83	RS 321.241,04
4.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	47,18	50,22	60,31	RS 2.845,43
4.3	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	917,84	23,30	27,98	RS 25.681,16
4.4	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	40,43	427,77	513,71	RS 20.769,30
4.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	40,43	149,18	179,15	RS 7.243,03
4.5	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	897,41	20,14	24,19	RS 21.708,35
<b>5.0</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>					<b>RS 7.861,20</b>
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	5.071,74	1,29	1,55	RS 7.861,20
<b>Total Geral</b>							<b>RS 424.179,28</b>

IMPORTA A ESTE ORÇAMENTO O VALOR DE RS 424.179,28.

Luiz Barreto de Moraes Junior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE/2685-D

Italo de Jesus Alves Martins  
CREA-CE/2685-D

C



PREFEITURA DO  
**CRATO**

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

**PLANILHA DE SERVIÇOS**

*C*

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO / CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: ABRIL/2022

TABELA: SEINFRA 27.0 - SEM DESONERADA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

**PLANILHA DE SERVIÇOS**

<b>PARQUE RECREIO</b>				
<b>RUA ALES RIBEIRO</b>				
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
<b>1.0</b>		<b>SERVICOS PRELIMINARES</b>		
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00
1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.705,87
<b>2.0</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>		
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	1.705,87
<b>3.0</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>		
3.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	19,34
3.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.512,47
3.3	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	716,61
3.4	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	12,89
3.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	12,89
<b>4.0</b>		<b>DIVERSOS</b>		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.705,87

**SITIO BREA - DISTRITO DE DOM QUINTINO**

**RUA SDO 1**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
<b>1.0</b>		<b>SERVICOS PRELIMINARES</b>		
1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.820,00
<b>2.0</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>		
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	1.820,00
<b>3.0</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>		
3.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	15,60
3.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.664,00
3.3	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	520,00
3.4	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	15,60
3.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	15,60
3.6	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	89,60
<b>4.0</b>		<b>DIVERSOS</b>		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.820,00

**RUA SDO 2**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
<b>1.0</b>		<b>SERVICOS PRELIMINARES</b>		
1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	705,00
<b>2.0</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>		
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	705,00

Italo Sampaio de Moraes

CR.

Luiz Barreto de Moraes Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 2065-D

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO / CE  
 ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
 DATA: ABRIL/2022  
 TABELA: SEINFRA 27.0 - SEM DESONERADA

<b>PLANILHA DE SERVIÇOS</b>				
<b>3.0</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>		
3.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	7,05
3.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	634,50
3.3	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	235,00
3.4	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	7,05
3.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	7,05
3.6	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	37,80
<b>4.0</b>		<b>DIVERSOS</b>		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	705,00

**PARQUE GRANGEIRO  
RUA JOSIAS SISNADO**

<b>ITEM</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS</b>	<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>
<b>1.0</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	840,87
<b>2.0</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>		
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	840,87
<b>3.0</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>		
3.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	5,19
3.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	789,36
3.3	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	162,84
3.4	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	4,89
3.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	4,89
3.6	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	53,40
<b>4.0</b>		<b>DIVERSOS</b>		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	840,87

Luiz Barreto de Moraes Júnior  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 2665-D

Italo Gabriel de Jesus Pontas  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 2665-D

C



PREFEITURA DO  
**CRATO**

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

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

C



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO / CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: ABRIL/2022

TABELA: SEINFRA 27.0 - SEM DESONERADA

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO												
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	TOTAL C/BDI (R\$)	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		MÊS 4		TOTAL	
			%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 12.471,00	25,00%	3.117,75	25%	3.117,75	25%	3.117,75	25%	3.117,75	100%	12.471,00
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 3.953,03	50%	1.976,52	50%	1.976,52	-	-	-	-	100%	3.953,03
3.0	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 405,74	50%	202,87	50%	202,87	-	-	-	-	100%	405,74
4.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	R\$ 399.488,31	25%	99.872,08	25%	99.872,08	25%	99.872,08	25%	99.872,08	100%	399.488,31
5.0	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 7.861,20	-	-	-	-	-	-	100%	7.861,20	100%	7.861,20
<b>TOTAL GERAL MENSAL (R\$)</b>		<b>R\$ 424.179,28</b>	<b>24,79%</b>	<b>105.169,21</b>	<b>24,79%</b>	<b>105.169,21</b>	<b>24,28%</b>	<b>102.989,82</b>	<b>26,13%</b>	<b>110.851,04</b>	<b>100%</b>	<b>424.179,28</b>
<b>TOTAL GERAL ACUMULADO (R\$)</b>			<b>24,79%</b>	<b>105.169,21</b>	<b>49,59%</b>	<b>210.338,43</b>	<b>73,87%</b>	<b>313.328,24</b>	<b>100,00%</b>	<b>424.179,28</b>		

Italo Samuel Dantas  
CREA-CE 111-5

Luiz Barreto de Moraes Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
F.L.S. Nº. 384  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO



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

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

C



ESTADO DO CEARÁ  
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO / CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: ABRIL/2022

TABELA: SEINFRA 27.0 - SEM DESONERADA

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

**RUA ALES RIBEIRO DUARTE**

**1 - SERVIÇOS PRELIMINARES**

**1.1 - PLACAS PADRÃO DE OBRA**

Comprimento	Altura	ÁREA	
4,00	3,00	12,00	M2

Expressão de Cálculo:

=4,00 \* 2,50

=10,00

**1.2 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA > 5000 M2)**

Estaca	Comprimento	Largura Média	Área	
E0 à E1	20,00	5,97	119,30	M2
E1 à E2	20,00	5,97	119,30	M2
E2 à E3	20,00	6,18	123,60	M2
E3 à E4	20,00	5,74	114,80	M2
E4 à E5	20,00	5,34	106,70	M2
E5 à E6	20,00	5,19	103,80	M2
E6 à E7	20,00	5,26	105,10	M2
E7 à E8	20,00	5,34	106,70	M2
E8 à E9	20,00	5,32	106,40	M2
E9 à E10	20,00	5,05	100,90	M2
E10 à E11	20,00	4,86	97,20	M2
E11 à E12	20,00	4,92	98,30	M2
E12 à E13	20,00	4,91	98,20	M2
E13 à E14	20,00	4,91	98,10	M2
E14 à E15	20,00	4,90	98,00	M2
E15 à E16	20,00	4,90	97,90	M2
E16 à E16 + 2,34	2,34	4,95	11,57	M2

<b>TOTAL</b>	<b>1.705,87</b>	<b>M2</b>
--------------	-----------------	-----------

**2 - MOVIMENTO DE TERRA**

**2.1- RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA**

Estaca	Comprimento	Largura Média	Área	
E0 à E1	20,00	5,97	119,30	M2
E1 à E2	20,00	5,97	119,30	M2

Italo Santiago Costa Junior Engenheiro

CREA: 1118

Luiz Barreto de Moraes Júnior  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 2685-D



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

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO / CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: ABRIL/2022

TABELA: SEINFRA 27.0 - SEM DESONERADA

**MEMÓRIA DE CÁLCULO****RUA ALES RIBEIRO DUARTE**

E2 à E3	20,00	6,18	<b>123,60</b>	<b>M2</b>
E3 à E4	20,00	5,74	<b>114,80</b>	<b>M2</b>
E4 à E5	20,00	5,34	<b>106,70</b>	<b>M2</b>
E5 à E6	20,00	5,19	<b>103,80</b>	<b>M2</b>
E6 à E7	20,00	5,26	<b>105,10</b>	<b>M2</b>
E7 à E8	20,00	5,34	<b>106,70</b>	<b>M2</b>
E8 à E9	20,00	5,32	<b>106,40</b>	<b>M2</b>
E9 à E10	20,00	5,05	<b>100,90</b>	<b>M2</b>
E10 à E11	20,00	4,86	<b>97,20</b>	<b>M2</b>
E11 à E12	20,00	4,92	<b>98,30</b>	<b>M2</b>
E12 à E13	20,00	4,91	<b>98,20</b>	<b>M2</b>
E13 à E14	20,00	4,91	<b>98,10</b>	<b>M2</b>
E14 à E15	20,00	4,90	<b>98,00</b>	<b>M2</b>
E15 à E16	20,00	4,90	<b>97,90</b>	<b>M2</b>
E16 à E16 + 2,34	2,34	4,95	<b>11,57</b>	<b>M2</b>

<b>TOTAL</b>	<b>1.705,87</b>	<b>M2</b>
--------------	-----------------	-----------

**3 - PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO****3.1 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M**

Comprimento	Largura (Meio fio e Canaleta)	Profundidade	Quantidade	Volume	
322,34	0,30	0,10	2,00	<b>19,34</b>	<b>M3</b>

Expressão de Cálculo:

$$=((16*20+2,34)*2 * 0,30 * 0,10$$

**3.2 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)**

Estaca	Comprimento	Largura Média	Área	
E0 à E1	20,00	5,37	<b>107,30</b>	<b>M2</b>
E1 à E2	20,00	5,37	<b>107,30</b>	<b>M2</b>
E2 à E3	20,00	5,58	<b>111,60</b>	<b>M2</b>
E3 à E4	20,00	5,14	<b>102,80</b>	<b>M2</b>
E4 à E5	20,00	4,74	<b>94,70</b>	<b>M2</b>
E5 à E6	20,00	4,59	<b>91,80</b>	<b>M2</b>
E6 à E7	20,00	4,66	<b>93,10</b>	<b>M2</b>

Italo Sá...

CRE...

Luiz Barreto de Moraes Júnior  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE 2665-D



ESTADO DO CEARÁ  
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO / CE  
 ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
 DATA: ABRIL/2022  
 TABELA: SEINFRA 27.0 - SEM DESONERADA

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

**RUA ALES RIBEIRO DUARTE**

E7 à E8	20,00	4,74	94,70	M2
E8 à E9	20,00	4,72	94,40	M2
E9 à E10	20,00	4,45	88,90	M2
E10 à E11	20,00	4,26	85,20	M2
E11 à E12	20,00	4,32	86,30	M2
E12 à E13	20,00	4,31	86,20	M2
E13 à E14	20,00	4,31	86,10	M2
E14 à E15	20,00	4,30	86,00	M2
E15 à E16	20,00	4,30	85,90	M2
E16 à E16 + 2,34	2,34	4,35	10,17	M2

<b>TOTAL</b>	<b>1.512,47</b>	<b>M2</b>
--------------	-----------------	-----------

**3.3 - MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA**

CANALETAS			
Comprimento	Quantidade	Largura ruas adjacentes	Extensão
322,34	2,00	11,05	633,63
			M

Expressão de Cálculo:  
 $= (16 * 20 + 2,34) * 2 - (5,03 + 6,02)$

MEIO FIO DE TRAVAMENTO			
Comprimento	Quantidade	Extensão	
82,98	1,00	82,98	M

Expressão de Cálculo:  
 $= 5,90 + 4,87 + 5,66 + 5,30 + 4,78 + 4,49 + 4,49 + 4,62 + 4,65 + 4,59 + 4,10 + 4,22 + 4,21 + 4,21 + 4,20 + 4,20 + 4,19 + 4,3$

<b>TOTAL</b>	<b>716,61</b>	<b>M2</b>
--------------	---------------	-----------

**3.4 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL**

CANALETAS					
Comprimento	Largura	Espessura	Quantidade	Largura ruas adjacentes	Volume
322,34	0,20	0,10	2,00		12,89
					M3

Expressão de Cálculo:  
 $= ((16 * 20 + 2,34) * 2 - (5,03 + 6,02)) * 0,2 * 0,1$

**3.5 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO**

Italo Samuel  
 CREA

Luiz Barreto de Moraes Júnior  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE 2665-D



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

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO / CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: ABRIL/2022

TABELA: SEINFRA 27.0 - SEM DESONERADA

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

**RUA ALES RIBEIRO DUARTE**

**CANALETAS**

Comprimento	Largura	Espessura	Quantidade	Largura ruas adjacentes	Volume	
322,34	0,20	0,10	2,00		12,89	M3

Expressão de Cálculo:

$$= ((16 * 20 + 2,34) * 2 - (5,03 + 6,02)) * 0,2 * 0,1$$

**4 - SERVIÇOS DIVERSOS**

**4.1 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA**

Estaca	Comprimento	Largura Média	Área	
E0 à E1	20,00	5,97	119,30	M2
E1 à E2	20,00	5,97	119,30	M2
E2 à E3	20,00	6,18	123,60	M2
E3 à E4	20,00	5,74	114,80	M2
E4 à E5	20,00	5,34	106,70	M2
E5 à E6	20,00	5,19	103,80	M2
E6 à E7	20,00	5,26	105,10	M2
E7 à E8	20,00	5,34	106,70	M2
E8 à E9	20,00	5,32	106,40	M2
E9 à E10	20,00	5,05	100,90	M2
E10 à E11	20,00	4,86	97,20	M2
E11 à E12	20,00	4,92	98,30	M2
E12 à E13	20,00	4,91	98,20	M2
E13 à E14	20,00	4,91	98,10	M2
E14 à E15	20,00	4,90	98,00	M2
E15 à E16	20,00	4,90	97,90	M2
E16 à E16 + 2,34	2,34	4,95	11,57	M2

<b>TOTAL</b>	<b>1.705,87</b>	<b>M2</b>
--------------	-----------------	-----------

Luiz Barreto de Moraes Júnior  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE 2665-D

Italo

CREA



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

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO / CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: ABRIL/2022

TABELA: SEINFRA 27.0 - SEM DESONERADA

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

**RUA SDO 1 - BREA**

**1 - SERVIÇOS PRELIMINARES**

**1.1 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA > 5000 M2)**

Comprimento	Largura	Área	
260,00	7,00	1.820,00	M2

Expressão de Cálculo:

$$=((20*13)*7,00= 1.820,00m^2)$$

**2 - MOVIMENTO DE TERRA**

**2.1- RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA**

Comprimento	Largura	Área	
260,00	7,00	1.820,00	M2

Expressão de Cálculo:

$$=((20*13)*7,00= 1.820,00m^2)$$

**3 - PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO**

**3.1 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M**

Comprimento	Largura	Profundidade	Quantidade	Volume	
260,00	0,30	0,10	2,00	15,60	M3

Expressão de Cálculo:

$$=((13*20)*2 * 0,30 * 0,20)$$

**3.2 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)**

Comprimento	Largura Média	Área	
260,00	6,40	1.664,00	M2

Expressão de Cálculo:

$$=260*(7,00-0,60) = 622,75 m^2$$

**3.3 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO**

Comprimento	Quantidade	Largura ruas adjacentes	Extensão	
260,00	2,00	0,00	520,00	M

Expressão de Cálculo:

$$=(260*2)= 520,00m$$

**3.4 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO**

**SARJETAS**

Luiz Barreto de Moraes Júnior  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 2665-D



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 291

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO / CE  
ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
DATA: ABRIL/2022  
TABELA: SEINFRA 27.0 - SEM DESONERADA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA SDO I - BREA

Comprimento	Largura	Espessura	Quantidade	Largura ruas adjacentes	Volume	
260,00	0,30	0,10	2,00	0,00	15,60	M3

Expressão de Cálculo:

$$=((260*2)) * 0,3 * 0,10) = 15,6 \text{ m}^3$$

3.5 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO

SARJETAS						
Comprimento	Largura	Espessura	Quantidade	Largura ruas adjacentes	Volume	
260,00	0,30	0,10	2,00	0,00	15,60	M3

Expressão de Cálculo:

$$=((260*2)) * 0,3 * 0,10) = 15,6 \text{ m}^3$$

3.6 - MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA

MEIO FIO DE TRAVAMENTO			
Comprimento	Quantidade	Extensão	
6,40	14,00	89,60	M

Expressão de Cálculo:

$$=((7-0,60)*14) = 89,60\text{m}$$

4 - SERVIÇOS DIVERSOS

4.1 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Comprimento	Largura	Área	
260,00	7,00	1.820,00	M2

Expressão de Cálculo:

$$=((20*13)*7,00) = 1.820,00\text{m}^2$$

Luiz Barreto de Moraes Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 2665-D

Italo  
CREA/CE 2665-D

C

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO / CE  
ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
DATA: ABRIL/2022  
TABELA: SEINFRA 27.0 - SEM DESONERADA

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

**RUA SDO 2 - BREA**

**1 - SERVIÇOS PRELIMINARES**

**1.1 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA > 5000 M2)**

Comprimento	Largura	Área	
117,50	6,00	705,00	M2

Expressão de Cálculo:

$$=((20*5)+17,5 * 6,00 = 705,00m^2$$

**2 - MOVIMENTO DE TERRA**

**2.1- RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA**

Comprimento	Largura	Área	
117,50	6,00	705,00	M2

Expressão de Cálculo:

$$=((20*5)+17,5 * 6,00 = 705,00m^2$$

**3 - PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO**

**3.1 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M**

Comprimento	Largura	Profundidade	Quantidade	Volume	
117,50	0,30	0,10	2,00	7,05	M3

Expressão de Cálculo:

$$=((5*20+17,5)*2 * 0,30 * 0,20$$

**3.2 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)**

Comprimento	Largura média	Área	
117,50	5,40	634,50	M2

Expressão de Cálculo:

$$=117,50*(6,00-0,90) = 599,25m^2$$

**3.3 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO**

Comprimento	Fechamento de Rua	Largura ruas adjacentes	Extensão	
235,00	0,00	0,00	235,00	M

Expressão de Cálculo:

$$=((117,5+117,5)= 235,00 m$$

**3.4 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO**

SARJETAS					
Comprimento	Largura	Espessura	Largura ruas adjacentes	Volume	
235,00	0,30	0,10	0,00	7,05	M3

Expressão de Cálculo:

$$=((117,50+117,50)) * 0,3 * 0,10) = 7,05 m^3$$

Luiz Barreto de Moraes Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D

Italo Sá...  
CREA...



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 352

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO / CE  
ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
DATA: ABRIL/2022  
TABELA: SEINFRA 27.0 - SEM DESONERADA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA SDO 2 - BREA

3.5 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO

SARJETAS				
Comprimento	Largura	Espessura	Largura ruas adjacentes	Volume
235,00	0,30	0,10	0,00	7,05
				M3

Expressão de Cálculo:

$$=((117,50+117,50)) * 0,3 * 0,10 = 7,05 \text{ m}^3$$

3.6 - MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA

MEIO FIO DE TRAVAMENTO		
Comprimento	Quantidade	Extensão
5,40	7,00	37,80
		M

Expressão de Cálculo:

$$=((5,40)* 7,0 = 37,80\text{m}$$

4 - SERVIÇOS DIVERSOS

4.1 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Comprimento	Largura	Área	
117,50	6,00	705,00	M2

Expressão de Cálculo:

$$=((20*5)+17,5 * 6,00 = 705,00\text{m}^2$$

  
Luiz Barreto de Moraes Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D

Italo Sarrnel   
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D

C



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
F.S.N.º 391  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO / CE  
ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
DATA: ABRIL/2022  
TABELA: SEINFRA 27.0 - SEM DESONERADA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA JOSIAS SISNANDO

1 - SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

Comprimento	Largura	Área	
86,42	9,73	840,87	M2

Expressão de Cálculo:

$$= ((20 \cdot 4) + 6,42) \cdot (10 + 9,9 + 9,87 + 9,9 + 9) / 5 = 840,87 \text{ m}^2$$
$$= 840,87 / 10.000 = 0,08 \text{ ha}$$

2 - MOVIMENTO DE TERRA

2.1- RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA

Comprimento	Largura	Área	
86,42	9,73	840,87	M2

Expressão de Cálculo:

$$= ((20 \cdot 4) + 6,42) \cdot (10 + 9,9 + 9,87 + 9,9 + 9) / 5 = 840,87 \text{ m}^2$$

3 - PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

3.1 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

Comprimento	Largura	Profundidade	Quantidade	Volume	
86,42	0,30	0,10	2,00	5,19	M3

Expressão de Cálculo:

$$= ((4 \cdot 20 + 6,42) \cdot 2 \cdot 0,30 \cdot 0,10)$$

3.2 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Comprimento	Largura	Área	
86,42	9,13	789,36	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 86,42 \cdot 9,13 = 789,36 \text{ m}^2$$

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

Comprimento	Fechamento de Rua	Largura ruas adjacentes	Extensão	
172,84	0,00	10,00	162,84	M

Expressão de Cálculo:

$$= (82,42 + 82,42) - 10,00 = 162,84 \text{ m}$$

3.4 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

SARJETAS					
Comprimento	Largura	Espessura	Largura ruas adjacentes	Volume	
172,84	0,30	0,10	10,00	4,89	M3

Expressão de Cálculo:

$$= (((86,42 + 86,42) - 10,00) \cdot 0,30 \cdot 0,10 \cdot 1,00) = 5,70 \text{ m}^3$$

Luiz Barreto de Moraes Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D

Italo Siqueira de Almeida  
CREA-CE 2665-D

CREA-CE 2665-D

C



ESTADO DO CEARÁ  
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
 PLS Nº: 195  
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO / CE  
 ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
 DATA: ABRIL/2022  
 TABELA: SEINFRA 27.0 - SEM DESONERADA

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

**RUA JOSIAS SISNANDO**

**3.5 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO**

SARJETAS				
Comprimento	Largura	Espessura	Largura ruas adjacentes	Volume
172,84	0,30	0,10	10,00	4,89
				M3

Expressão de Cálculo:  
 $=(((86,42+86,42)-10,00) * 0,30 * 0,10 * 1,00) = 5,70m^3$

**3.6 - MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA**

MEIO FIO DE TRAVAMENTO		
Comprimento	Quantidade	Extensão
8,60	4,00	34,40
9,00	1,00	9,00
10,00	1,00	10,00
<b>TOTAL</b>		<b>53,40</b>
		M

Expressão de Cálculo:  
 $=((9,50-0,90)*4,00 = 34,40m$   
 $=10,00*1,00 = 10,00m$

**4 - SERVIÇOS DIVERSOS**

**4.1 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA**

Comprimento	Largura	Área
86,42	9,73	840,87
		M2

Expressão de Cálculo:  
 $=((20*4)+6,42)*(10+9,9+9,87+9,9+9)/5 = 840,87 m^2$

Luiz Barreto de Moraes Júnior  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 2665-D

Italo Samuel Gonçalves Mendes  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 10774-0

C



PREFEITURA DO  
**CRATO**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CR  
FLS Nº 398  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

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

**MEMORIAL DESCRITIVO**

C



especificações referentes aos serviços, pois serão obrigados a executá-los, não podendo para não cumprir esta determinação, alegar seu desconhecimento.

Compete ainda ao executor a verificação “in loco”, antes de qualquer acerto de execução dos trabalhos, tais como: local dos serviços, acessos, dificuldades, etc. Para que todo e quaisquer “similares” possam ser utilizados, o construtor deverá consultar a SEINFRA, por escrito, sobre seu uso e se houver aprovação, esta será dada por escrito também.

Qualquer discrepância entre este documento, quantitativos, projetos, especificações e contratos, será resolvida pela SEINFRA.

### 3. DESPESAS

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

### 4. FISCALIZAÇÃO

A fiscalização dos serviços ficará a cargo da SEINFRA, através de técnico legalmente habilitado, tendo a SEINFRA o direito de fazer vistorias, quando assim achar necessário.

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

Possíveis acréscimos ou decréscimos de serviços, a fiscalização deverá ter prévio conhecimento desses serviços e serão obtidos da seguinte forma:

- a) Extraídos do orçamento inicial para itens ali já discriminados;

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

### 5. ADMINISTRAÇÃO DOS SERVIÇOS





A administração e a direção geral da execução dos serviços da obra ficarão a cargo de engenheiro da contratada, o qual deverá ser auxiliado por um encarregado global, mantido em regime de tempo integral no canteiro da obra.

## 6. DIVERSOS

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

Luiz Barreto de Moraes Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 2685-D

## ESPECIFICAÇÕES GERAIS

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
FLS Nº: 400  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

### 1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

#### 1.1. Administração da obra:

Deverá ser mantido no canteiro de obra um encarregado 8 horas por dia e deverá ser realizado o acompanhamento da execução dos serviços por um Engenheiro Civil (previsto 1 hora por dia) para garantir as especificações técnicas estabelecidas nesse edital, bem como a execução conforme as normas aplicáveis e as boas práticas da engenharia.

### 2. SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 2.1. Placas padrão de obra

Deverá ser afixada na entrada da obra uma placa indicativa nas dimensões 3,00 x 4,00m, conforme modelo fornecido pelo órgão contratante. A mesma deverá ser mantida em local visível até o final da obra.

#### 2.2. Locação da obra com auxílio topográfico

A via deverá ser locada com auxílio de topógrafo para assim evitar falhas na execução e ocorrência de diminuição nas seções das vias previstas em projeto.

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

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

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

O construtor manterá em perfeitas condições toda e qualquer referência de nível e de alinhamento, o que permitirá reconstituir ou aferir a locação a qualquer tempo.

### 3. MOVIMENTO DE TERRA

#### 3.1. Reconformação/patrolagem da plataforma

Terraplenagem para nivelamento do terreno. Será executada em todo o trecho e objetiva o nivelamento do terreno com desaferro e aterro, conforme situação, devendo ser garantido a umidade ótima, e procedimentos em conformidade com a boa técnica construtiva e normas técnicas inerentes a estes serviços.

### 4. PAVIMENTAÇÃO

#### 4.1. Pavimentação em Pedra Tosca com Rejuntamento (agregado adquirido)

O assentamento da pavimentação deverá ser feito com pedra tosca adquirida c/rejuntamento (agregado adquirida), em toda extensão das ruas contempladas, obedecendo ao alinhamento, perfil e dimensão estabelecidos em projeto para dar melhor condição de tráfego aos veículos e caminhões que trafegam naquela rua.

Antes do rejuntamento deveser executada uma compactação mecanizada com auxilio do urn compactador de placas e tandem autopropelido. Será executada do meio fio para o centro da via. Qualquer irregularidade ou depressão que venha surgir na ocasião da compactação deveser imediatamente corrigida para qua seja reestabelecido o nível normal.

O assentamento da pedra tosca deveser feito através do auxillo de ponteiros de ago, ao longo do seu eixo, espaçados de 10 em 10 no máxima. Nesses ponteiros marcamoso nível da rua. A seção transversal correspondes a cada urn dos ponteiros que com exatidão reproduzirá a abaulamento constante no projeto. Para fazer a pedra tosca posicionar-se de maneira correta, o calceteiro fare uso de urn martelo e terá cautela para não prejudicar a pedra que esteja corretamente assente, o rejuntamento deveser feito com argamassa do cimento e areia grossa no traço 1:3, após a assentamento e compactação das pedras com a prévia varrição da superficie por ela definida.

A profundidade mínima da junta entre as padres deveser do 7cm. Antes do espalhamento da argamassa deveser se molhar as pedras. A argamassa utilizada no rejuntamento deveser atingir urna coloração uniforme e ser rigorosamente bern traçada.

A qualidade da argamassa depende tanto des características tais componentes, como do preparo correta. A mistura da argamassa deveser feita no local da obra manualmente ou em betoneira.

#### 4.2. Escavação Manual Campo Aberto em Terra até 2m

Os serviços de escavação de valas correspondem à escavação, mecânica ou manual, do terreno natural, no sentido longitudinal ou transversal da via, visando atingir as cotas das fundações dos dispositivos de drenagem. Incluem-se também nesses serviços a regularização e compactação do fundo das valas.

A seção transversal da vala será retangular ou trapezoidal, dependendo do tipo de terreno e da execução ou não de escoramento. O alinhamento e a profundidade da vala serão determinados em função dos elementos constantes do projeto de engenharia. Não será permitida a execução desses serviços em dias chuvosos.

Serão utilizados equipamentos e/ou ferramentas adequados ao tipo de material a ser escavado e ao prazo exigido para a execução do serviço. A fiscalização poderá determinar a substituição de equipamentos e/ou ferramentas ao constatar deficiência em seu desempenho ou inadaptabilidade ao tipo de serviço.

A medição será realizada pelo volume geométrico extraído expresso em m<sup>3</sup> (metros cúbicos). O volume será calculado com base na área da seção transversal da vala e no seu comprimento. No cálculo da área da seção transversal da vala, a profundidade será medida do fundo da vala até a linha que une as suas bordas e a largura será medida no fundo e na altura das bordas.

#### 4.3. Meio Fio Pré Moldado (0,07x0,30x1,00)m c/Rejuntamento

Nos locais indicados em projeto, deverão ser assentados meios fios de concreto pré moldado, rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, cuidado especial deverá ser tomado para garantir um perfeito aliamento e nivelamento dos meios fios.

#### 4.4. Concreto p/vibr., fck 20 mpa com agregado adquirido

Execução de sarjetas de concreto com largura conforme projeto, na espessura de 0,10m, nas áreas referentes, no projeto, às sarjetas que servirão para direcionamento de águas pluviais. Deverá ser garantida a inclinação transversal de 5%, e o caimento longitudinal que garanta que a água não ficará acumulada ao longo da rua.

#### 4.5. Lançamento e aplicação de concreto s/ elevação

A concretagem prevê o lançamento do concreto. O espalhamento e acabamento do concreto serão feitos mediante o emprego de ferramentas manuais, em especial uma régua que, apoiada nas duas guias adjacentes permitirá a conformação da sarjeta à seção pretendida.

Fixar régua para direcionar a ação da desempenadeira e evitar rescaldos de concreto sobre a capa asfáltica. Alisar a superfície com desempenadeiras de aço para diminuir a rugosidade das peças. Observar declividade correta do escoamento pluvial, a fim de evitar empoçamentos. O lançamento do concreto deverá ser em planos alternados sobre a superfície compactada, devendo ser espalhado e reguado permitindo a conformação perfeita da sarjeta. A resistência do concreto deverá ser de 20 MPa.

#### 4.6. Meio fio de Pedra Granítica

Os travamentos de pavimento deverão ser em pedra granítica, devidamente nivelada com o pavimento, de tal forma que não ocorra limitações com o tráfego de veículos futuro. Deverão obedecer às especificações gerais do material usado para confecção dos paralelepípedos, utilizando argamassa de cimento e areia traço 1:4 com areia produzida para rejuntamento. Também deverá ser obedecido os comprimentos e posicionamentos especificados em projeto e memória de cálculo.

Previu-se a construção de canaletas em concreto recravadas com meio-fio granítico em laterais da via, além das recravas intermediárias, onde possuem esgoto aparente, especificados em projeto.

### **5. SERVIÇOS DIVERSOS**

#### 5.1. Limpeza de piso em área urbanizada

A obra deverá ser entregue devidamente limpa e em condições apropriadas para uso imediato. Deverão ser retirados entulhos e restos de materiais para vistoria da fiscalização.

Crato (CE), Abril de 2022.

Italo Sáenz de Aguiar Moraes  
CREA-CE 2685-D

SECRETARIA DE  
INFRAESTRUTURA



PREFEITURA DO  
**CRATO**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO - CE

F.L.S Nº: 404

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

C



PREFEITURA DO  
**CRATO**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
FLS N°: 40  
~~COMISSÃO DE LICITAÇÃO~~

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

**COMPOSIÇÕES DE ADMINISTRAÇÃO**

C



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO / CE  
 ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
 DATA: ABRIL/2022  
 TABELA: SEINFRA 27.0 - SEM DESONERADA

**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**

SERVIÇO: ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - ENCARGOS (71,07%) INCORPORADOS NO PREÇO UNITÁRIO  
 UNIDADE: %

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	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	0,32	6.644,30	2.126,18
18602	ENFERMEIRO	HxMÊS	0,00	5.446,54	0,00
18585	ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO	HxMÊS	0,00	21.172,56	0,00
18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,08	16.693,95	1.335,52
18583	ENGENHEIRO PLENO	HxMÊS	0,00	21.172,56	0,00
18582	ENGENHEIRO SENIOR	HxMÊS	0,00	26.770,82	0,00
18960	ENGENHEIRO COORDENADOR	HxMÊS	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	UNxMÊS	0,00	15,00	0,00
110255	PLANO DE TELEFONIA + INTERNET	MÊS	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	HxMÊS	0,00	4.919,98	0,00
18612	PLOTTER	UNxMÊS	0,00	320,00	0,00
18604	SERVENTE	HxMÊS	0,00	3.095,77	0,00
18587	TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO	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	M3	0,00	4,63	0,00
12321	ENERGIA ELETRICA	KWH	0,00	0,77	0,00

TOTAL SIMPLES 3.461,70  
 TOTAL PARA 3 MESES 10.385,10  
 FRAÇÃO DE 100% 103,85  
 BDI: 20,09% 20,86  
**TOTAL GERAL 124,71**

Luiz Barreto de Moraes Júnior  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 2665-D

Italo Samuel C. ...  
 CREA-CE ...



PREFEITURA DO  
**CRATO**

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

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**  
**UNITÁRIOS**

C

 <b>PREFEITURA DO CRATO</b>	<b>ESTADO DO CEARÁ</b> <b>PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA</b>
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO / CE ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE DATA: ABRIL/2022 TABELA: SEINFRA 27.0 - SEM DESONERADA	

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	m²	1,0000000	154,65	154,65
Insumo	10537	SEINFRA	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	Material	m²	1,0200000	35,59	36,30
Insumo	11725	SEINFRA	PREGO 15X15 (1,14" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	Material	KG	0,1500000	15,54	2,33
Insumo	11691	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	4,5000000	12,61	56,74
Insumo	12543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	2,0000000	17,14	34,28
Insumo	11100	SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	1,0000000	24,99	24,99
							MO com LS =>	34,28
							Valor sem BDI =>	154,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2873	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA <5000 M2)	LOCAÇÃO DA OBRA	M2	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	10700	SEINFRA	CAMINHONETE SA VEIRO (CHP)	Equipamento	H	0,0010000	77,18	0,08
Insumo	10758	SEINFRA	NÍVEL (CHP)	Equipamento	H	0,0020000	0,69	0,00
Insumo	10775	SEINFRA	TEODOLITO (CHP)	Equipamento	H	0,0040000	1,36	0,01
Insumo	10037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0040000	18,63	0,07
Insumo	12445	SEINFRA	TOPOGRAFO	Mão de Obra	H	0,0020000	34,31	0,07
Insumo	12382	SEINFRA	NIVELADOR	Mão de Obra	H	0,0020000	27,97	0,06
							MO com LS =>	0,20
							Valor sem BDI =>	0,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3232	SEINFRA	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	RODOVIÁRIA	m²	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	10642	SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	80,06	0,00
Insumo	10756	SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHP)	Equipamento	H	0,0003000	221,84	0,06
Insumo	12543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	0,0006000	17,14	0,01
							MO com LS =>	0,01
							Valor sem BDI =>	0,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2895	SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	REVESTIMENTO EM PEDRA	m²	1,0000000	58,15	58,15
Composição Auxiliar	C0171	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0430000	457,88	19,68
Insumo	11600	SEINFRA	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m³	0,1500000	66,06	9,90
Insumo	10111	SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m³	0,1500000	60,88	9,13
Insumo	10724	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	Equipamento	H	0,0500000	26,19	1,30
Insumo	10726	SEINFRA	COMPACTADOR LISO TAMBÉM AUTOPROPELIDO (CHP)	Equipamento	H	0,0100000	87,07	0,87
Insumo	10445	SEINFRA	CALCETEIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	23,17	6,95
Insumo	12543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	0,6000000	17,14	10,28
							MO com LS =>	24,60
							Valor sem BDI =>	58,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	ESCAVAÇÕES EM CAMPO ABERTO	m²	1,0000000	50,22	50,22
Insumo	12543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	2,9300000	17,14	50,22
							MO com LS =>	50,22
							Valor sem BDI =>	50,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3449	SEINFRA	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	DRENAGEM SUPERFICIAL	M	1,0000000	23,30	23,30
Composição Auxiliar	C0170	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0010000	525,64	0,52
Insumo	10971	SEINFRA	MEIO FIO PRÉ MOLDADO DIM. (0,07x0,30x1,00)m	Material	M	1,0000000	12,43	12,43
Insumo	12543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	0,3600000	17,14	6,17
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1800000	23,17	4,17
							MO com LS =>	10,51
							Valor sem BDI =>	23,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0836	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	1,0000000	427,77	427,77
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,8527000	67,50	57,56
Insumo	11605	SEINFRA	PEDRISCO	Material	m³	0,8360000	73,90	61,78

Italo  
CRE

Luiz Barreto de Moraes Junior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D

C



ESTADO DO CEARÁ  
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO / CE  
 ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
 DATA: ABRIL/2022  
 TABELA: SEINFRA 27.0 - SEM DESONERADA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	336,0000000	0,56	188,16
Insumo	I2543	SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,7140000	24,42	17,44
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	6,0000000	17,14	102,84
							MO com LS =>	102,84
							Valor sem BDI =>	427,77

Composição	C0836	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	CONCRETOS	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	m³	1,0000000	149,18	149,18
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,0000000	23,17	46,34
							17,14	102,84
							MO com LS =>	102,84
							Valor sem BDI =>	149,18

Composição	C3097	SEINFRA	MEIO FIO DE PEDRA GRANITICA	DRENAGEM SUPERFICIAL	M	1,0000000	20,14	20,14
Composição Auxiliar	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES	m³	0,0200000	45,42	0,90
Composição Auxiliar	C3324	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0007000	385,13	0,26
Composição Auxiliar	C0588	SEINFRA	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	PAREDES E FÓRROS	m²	0,2500000	4,97	1,24
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3000000	17,14	5,14
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1500000	23,17	3,47
Insumo	I2520	SEINFRA	MEIO FIO DE PEDRA GRANITICA	Material	M	1,0000000	9,10	9,10
							MO com LS =>	10,78
							Valor sem BDI =>	20,14

Composição	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	LIMPEZA FINAL	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	m²	1,0000000	1,29	1,29
							0,0750000	17,14
							MO com LS =>	1,29
							Valor sem BDI =>	1,29

Luiz Barreto de Meraes Júnior  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 2665-D

Italo Samuel Rodrigues Pontes  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 2665-D

C



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO / CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: ABRIL/2022

TABELA: SEINFRA 27.0 - SEM DESONERADA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	m²	1,0000000	154,65	154,65
Insumo	10537	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	11691	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	4,5000000	12,61	56,74
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,0000000	17,14	34,28
Insumo	11100	SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	1,0000000	24,99	24,99
							MO com LS =>	34,28
							Valor sem BDI =>	154,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2873	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA <5000 M2)	LOCAÇÃO DA OBRA	M2	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	10700	SEINFRA	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	Equipamento	H	0,0010000	77,18	0,08
Insumo	10758	SEINFRA	NÍVEL (CHP)	Equipamento	H	0,0020000	0,69	0,00
Insumo	10775	SEINFRA	TEODOLITO (CHP)	Equipamento	H	0,0040000	1,36	0,01
Insumo	10037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0040000	18,63	0,07
Insumo	12445	SEINFRA	TOPOGRAFO	Mão de Obra	H	0,0020000	34,31	0,07
Insumo	12382	SEINFRA	NIVELADOR	Mão de Obra	H	0,0020000	27,97	0,06
							MO com LS =>	0,20
							Valor sem BDI =>	0,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3232	SEINFRA	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	RODOVIÁRIA	m²	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	10642	SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	80,06	0,00
Insumo	10756	SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHP)	Equipamento	H	0,0003000	221,84	0,06
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0006000	17,14	0,01
							MO com LS =>	0,01
							Valor sem BDI =>	0,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2895	SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	REVESTIMENTO EM PEDRA	m²	1,0000000	58,15	58,15
Composição Auxiliar	C0171	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0430000	457,88	19,68
Insumo	11600	SEINFRA	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m³	0,1500000	66,06	9,90
Insumo	10111	SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m³	0,1500000	60,88	9,13
Insumo	10724	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	Equipamento	H	0,0500000	26,19	1,30
Insumo	10726	SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	Equipamento	H	0,0100000	87,07	0,87
Insumo	10445	SEINFRA	CALCETEIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	23,17	6,95
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	17,14	10,28
							MO com LS =>	24,60
							Valor sem BDI =>	58,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	ESCAVAÇÕES EM CAMPO ABERTO	m³	1,0000000	50,22	50,22
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,9300000	17,14	50,22
							MO com LS =>	50,22
							Valor sem BDI =>	50,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3449	SEINFRA	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	DRENAGEM SUPERFICIAL	M	1,0000000	23,30	23,30
Composição Auxiliar	C0170	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0010000	523,64	0,52
Insumo	10971	SEINFRA	MEIO FIO PRÉ MOLDADO DIM=(0,07x0,30x1,00)m	Material	M	1,0000000	12,43	12,43
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3600000	17,14	6,17
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1800000	23,17	4,17
							MO com LS =>	10,51
							Valor sem BDI =>	23,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0836	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	1,0000000	427,77	427,77
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,8527000	67,50	57,56
Insumo	11605	SEINFRA	PEDRISCO	Material	m³	0,8360000	73,90	61,78

Luiz Barreto de Moraes Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D

Italo Sampaio  
CREA-CE 2665-D

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

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO / CE  
 ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE  
 DATA: ABRIL/2022  
 TABELA: SEINFRA 27.0 - SEM DESONERADA

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	336.0000000	0,56	188,16
Insumo	I2543	SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,7140000	24,42	17,44
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEENTE	Mão de Obra	H	6,0000000	17,14	102,84
							MO com LS =>	102,84
							Valor sem BDI =>	427,77

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C0836	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	CONCRETOS	m²	1,0000000	149,18	149,18
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,0000000	23,17	46,34
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEENTE	Mão de Obra	H	6,0000000	17,14	102,84
							MO com LS =>	102,84
							Valor sem BDI =>	149,18

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C3097	SEINFRA	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	DRENAGEM SUPERFICIAL	M	1,0000000	20,14	20,14
Composição Auxiliar	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATE 1,50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES	m³	0,0200000	45,42	0,90
Composição Auxiliar	C3324	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0007000	385,13	0,26
Composição Auxiliar	C0588	SEINFRA	CALÇADA EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	PAREDES E FORROS	m²	0,2500000	4,97	1,24
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEENTE	Mão de Obra	H	0,3000000	17,14	5,14
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1500000	23,17	3,47
Insumo	I2520	SEINFRA	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	Material	M	1,0000000	9,10	9,10
							MO com LS =>	10,78
							Valor sem BDI =>	20,14

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	LIMPEZA FINAL	m²	1,0000000	1,29	1,29
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEENTE	Mão de Obra	H	0,0750000	17,14	1,29
							MO com LS =>	1,29
							Valor sem BDI =>	1,29

*Luiz Barreto de Moraes Júnior*  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 2665-D

Italo Salmes Marques Dantas  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 2665-D

C



PREFEITURA DO  
**CRATO**

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

**COMPOSIÇÃO DO BDI**

*C*



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO / CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: ABRIL/2022

TABELA: SEINFRA 27.0 - SEM DESONERADA

**COMPOSIÇÃO DO BDI - SERVIÇOS**

**Cálculo do BDI - Com desoneração sobre a folha de pagamento**

(Fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário)

**TIPOS DE SERVIÇOS CONTEMPLADOS:**

CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS

DEMONSTRATIVO BDI - SERVIÇOS				
ITEM	IDENTIFICAÇÃO	Mínimo (1º Quartil)	Máximo (3º Quartil)	Valor adotado
AC	Adm. Central	3,80%	4,67%	3,80%
S + G	Seguro e Garantia	0,32%	0,74%	0,32%
R	Risco	0,50%	0,97%	0,50%
DF	Desp. Financeiras	1,02%	1,21%	1,02%
L	Lucro	6,64%	8,69%	6,64%
I*	Tributos	5,65%	10,65%	6,15%

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

TRIBUTOS	%
PIS	0,65
COFINS	3
CPRB **	
ISS ***	2,5
<b>TOTAL</b>	<b>6,15</b>

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

\*\*\* Declaramos que, conforme **legislação tributária municipal**, a base de cálculo do ISS é de 50,00% sobre o valor da obra (Decreto nº 1002001/2014-GP) e a alíquota do ISS aplicável no Município é de 5,00%

**FÓRMULA**

BDI calculado pela expressão:

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

BDI = 20,09

Luiz Barreto de Moraes Junior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D

Italo Samuel de Azevedo  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D

C



PREFEITURA DO  
**CRATO**

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

**ENCARGOS SOCIAIS**

*C*



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO / CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: ABRIL/2022

TABELA: SEINFRA 27.0 - SEM DESONERADA

**ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 027.1 (DESONERADA) e 027.0 (ONERADA)**

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

Lutz Barreto de Moraes Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D

Italo Samuel de Oliveira Santos  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D

P







- ✓ O órgão ambiental competente, mediante decisão motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar uma licença expedida, quando ocorrer:
  - I - violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
  - II - omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da licença;
  - III - superveniência de graves riscos ambientais e de saúde;
- ✓ A autorização expedida perderá a validade se violadas quaisquer das condições estabelecidas;
- ✓ Expede-se a presente Autorização, sem prejuízo de demais licenças, autorizações e alvarás legalmente exigíveis.

**10. LOCAL/DATA EMISSÃO**

Crato/CE, 27 de Janeiro de 2022.

**George Érico de Alencar Braga Borges**

SECRETÁRIO DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

PORTARIA Nº 4509006/2021 – GP

Assinado digitalmente: **George Érico de Alencar Braga Borges** - 705410912384  
 SECRETÁRIO DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE  
 CPF: 030.900.378-40 - Rua Barba de Alencar, 567 - Centro - Crato, Ceará, Brasil - CEP: 63.100-345

C





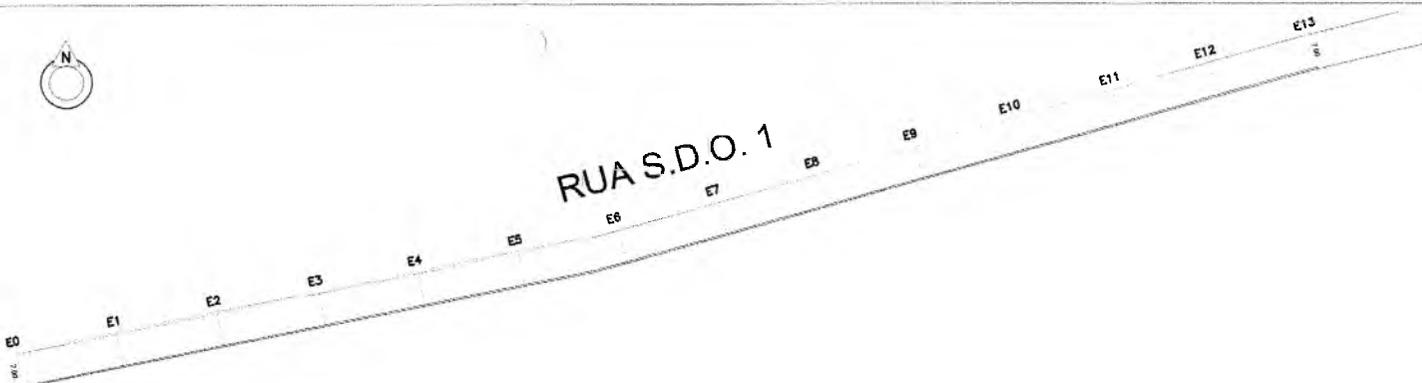
PREFEITURA DO  
**CRATO**

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

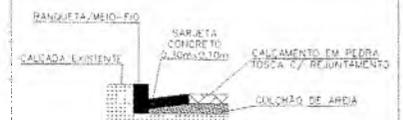
**PROJETOS**

*C*

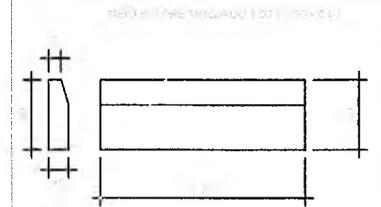
PRAÇA



# RUA S.D.O. 1



DETALHE DA SARJETA  
SEM ESCALA

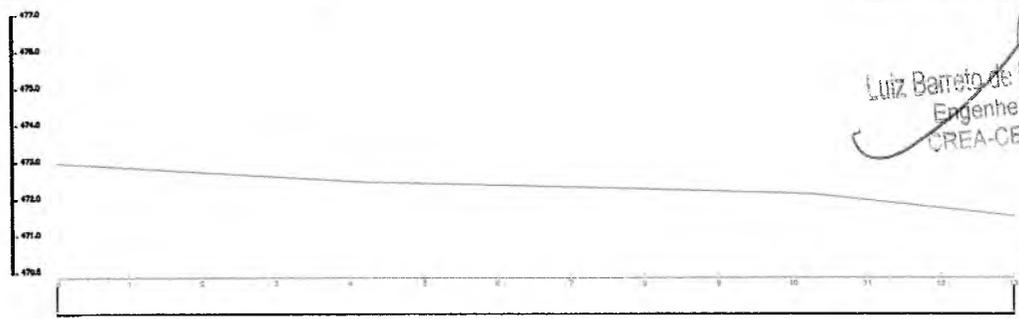


DET. MEIO FIO  
SEM ESCALA

### LEGENDA

- SARJETA
- CALÇAMENTO A IMPLANTAR
- CALÇAMENTO EXISTENTE
- ÁREA NÃO PAVIMENTADA
- ÁREA ASFALTADA
- ESTACA
- MEIO FIO DE TRAVAMENTO

PLANTA BAIXA  
ESCALA 1/1000



PERFIL LONGITUDINAL  
ESCALA - 1/500

*Luiz Barreto de Moraes Júnior*  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO  
SEM ESCALA

Italo  
CREA-CE



PERFIL TRANSV.  
SEM ESCALA

QUADRO DE QUANTIDADES	
ÁREA DA SARJETA	156,00 m <sup>2</sup>
ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO	1.664,00 m <sup>2</sup>

COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
INÍCIO	FINAL
447041,25 E 9217588,32 S	447293,60 E 9217650,68 S

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

LOCAL: RUA SDO 1 - SITIO BREA - DOM QUINTINO  
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CRATO / CE

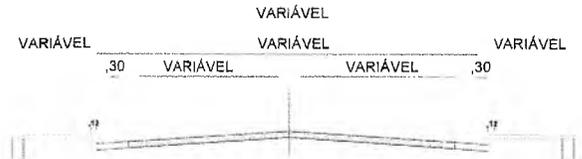
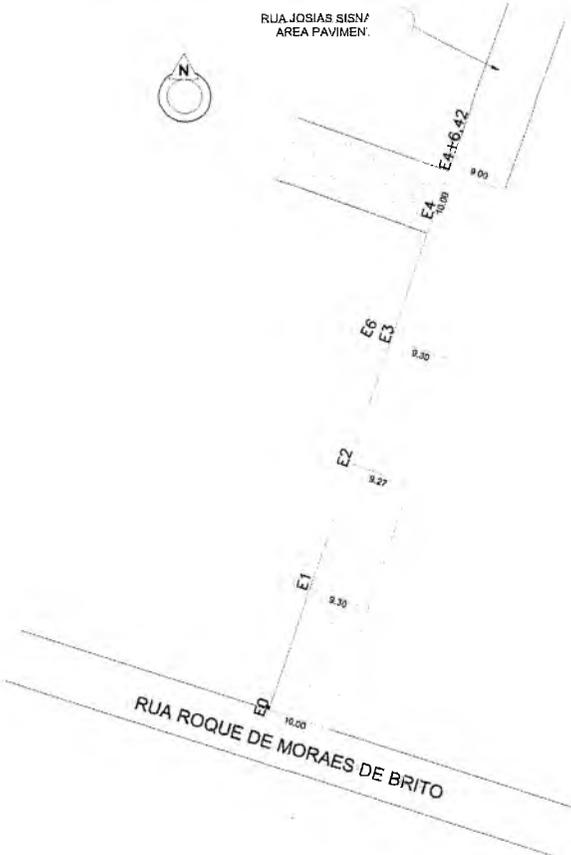
PLANTA BAIXA, DETALHAMENTO E P. LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	PRANCHA: 01/01	RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ÁREA MEDIDA: 1.820,00 m <sup>2</sup>	DATA: JANEIRO / 2022	

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO  
FLS Nº. 1170

**LEGENDA**

-  SARJETA
-  CALÇAMENTO A IMPLANTAR
-  CALÇAMENTO EXISTENTE
-  ÁREA NÃO PAVIMENTADA
-  ÁREA ASFALTADA
-  ESTAÇÃO
-  MEIO FIO DE TRAVAMENTO

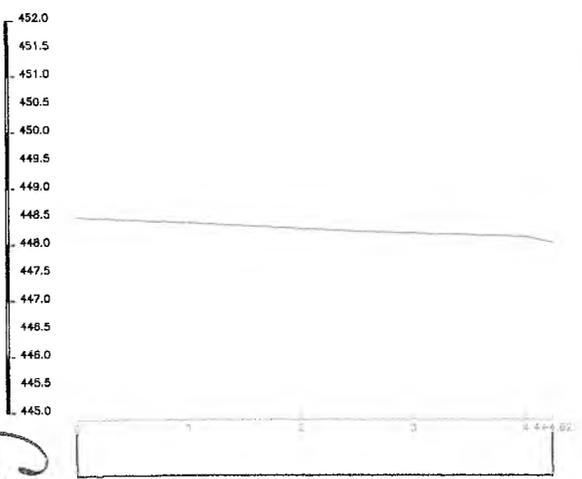


PERFIL TRANSV.  
SEM ESCALA



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO  
SEM ESCALA

PLANTA BAIXA  
ESCALA 1/1000



PERFIL LONGITUDINAL  
ESCALA - 1/500

QUADRO DE QUANTIDADES	
ÁREA DA SARJETA	51,51 m <sup>2</sup>
ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO	789,36 m <sup>2</sup>

COORDENADAS GEGRÁFICAS	
INÍCIO	FINAL
453581,28 E 9198901,27 S	453608,55 E 9198983,27 S

*Luiz Barreto de Moraes Júnior*  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D

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

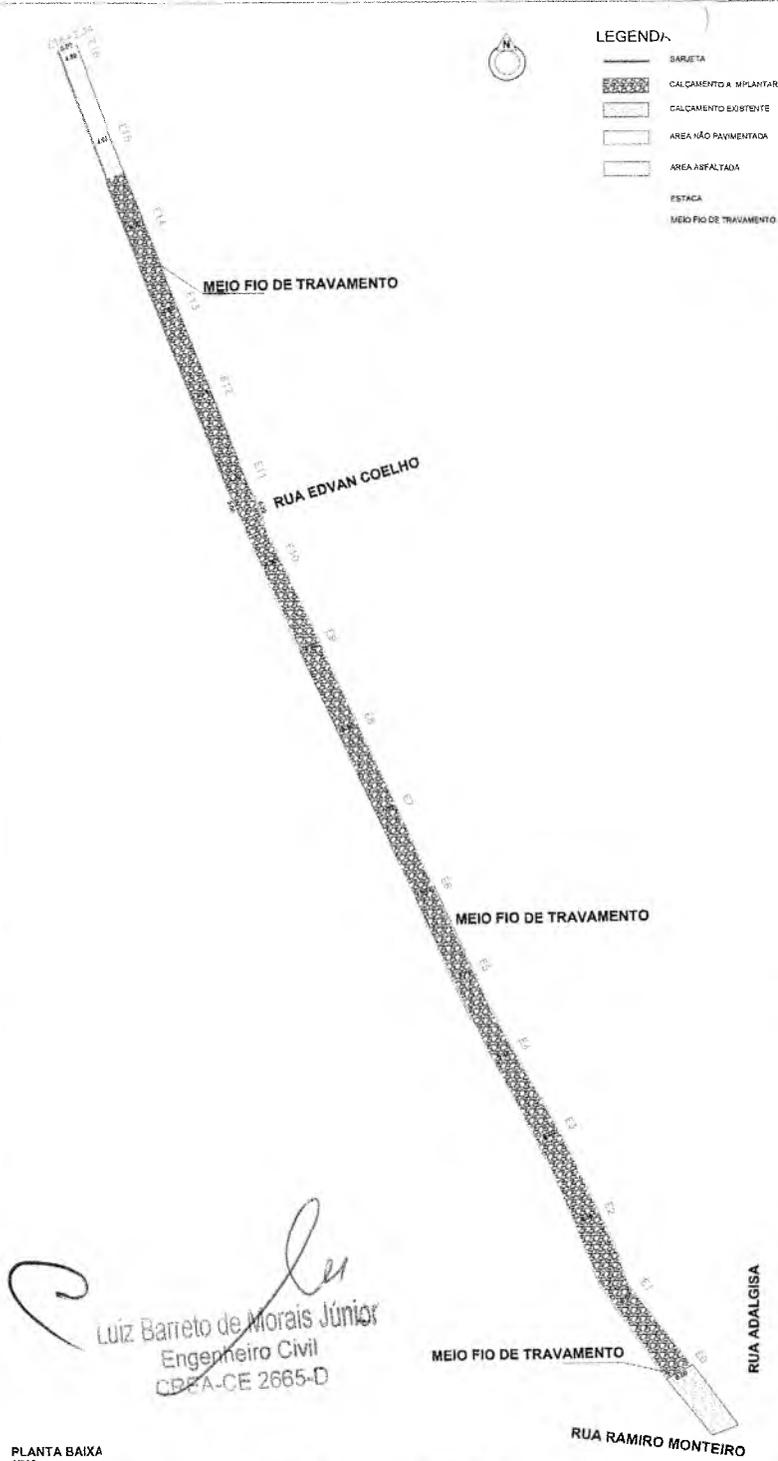
LOCAL: RUA JOSIAS SISNANDO - PARQUE GRANGEIRO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/ CE

PLANTA BAIXA, DETALHAMENTO E P. LONGITUDINAL

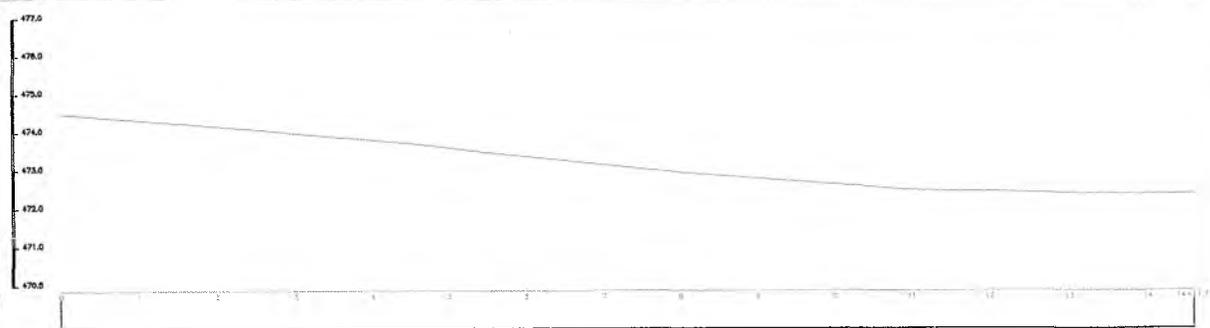
ESCALA:	INDICADA	PRANCHA:	01/01	RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ÁREA MEDIDA	840,87 m <sup>2</sup>	DATA:	JANEIRO / 2022	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 PFLS Nº. 121  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO

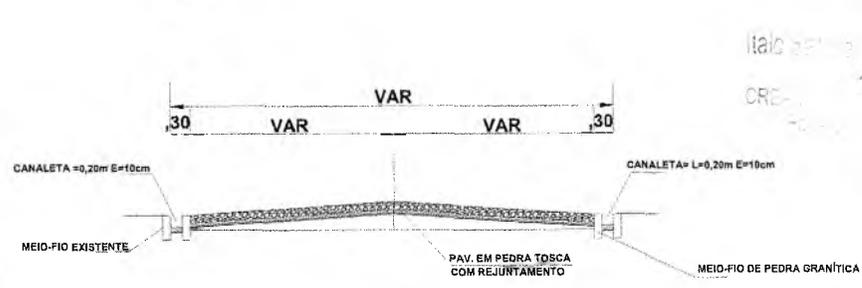


PLANTA BAIXA  
1/500

*Luiz Barreto de Moraes Júnior*  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D

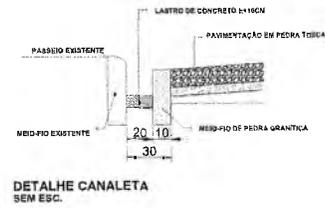


**PLANTA DE LOCALIZAÇÃO**  
SEM ESCALA



QUADRO DE QUANTIDADES	
ÁREA DAS CANALETAS	193,40 m <sup>2</sup>
ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO	1.512,47 m <sup>2</sup>

COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
INÍCIO	FINAL
454474,82 E 9201537,29 S	454342,44 E 9201830,36 S



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

LOCAL: RUA ALES RIBEIRO DUARTE - BAIRRO PARQUE RECREIO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

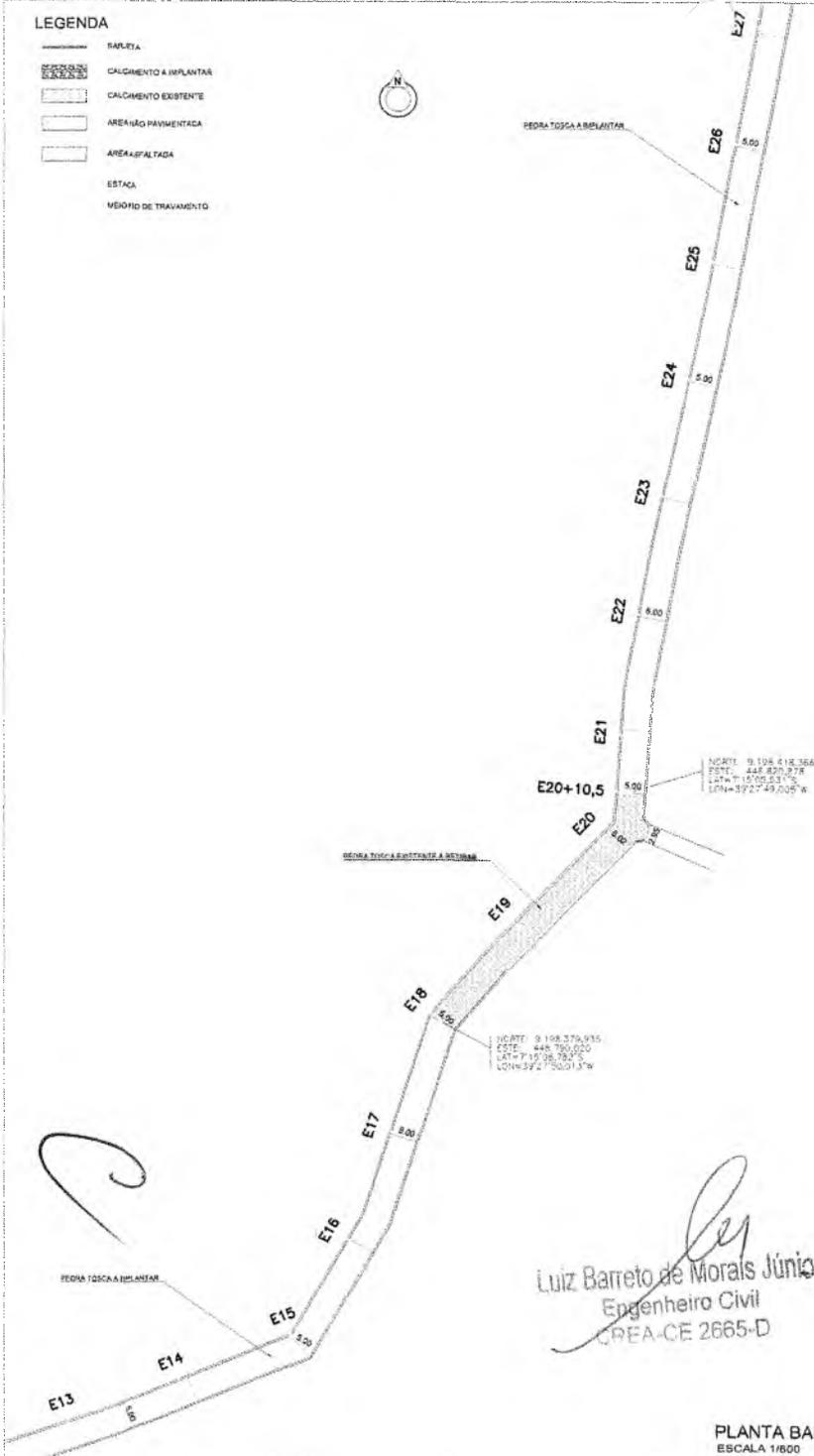
**PLANTA BAIXA, DETALHAMENTO E P. LONGITUDINAL**

ESCALA INDICADA	PRANCHETA ÚNICA	RESPONSÁVEL TÉCNICO
ÁREA MEDIDA 1.705,87 m <sup>2</sup>	DATA JANEIRO / 2022	

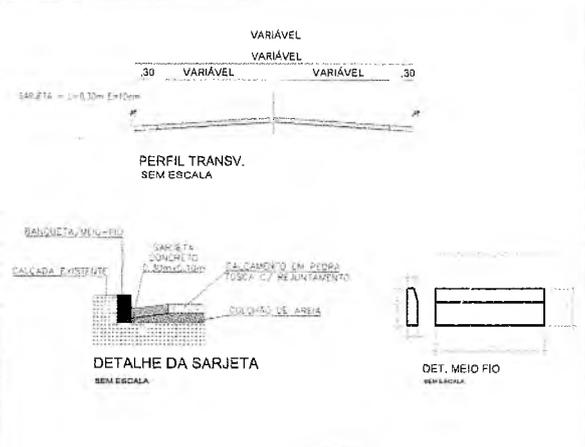
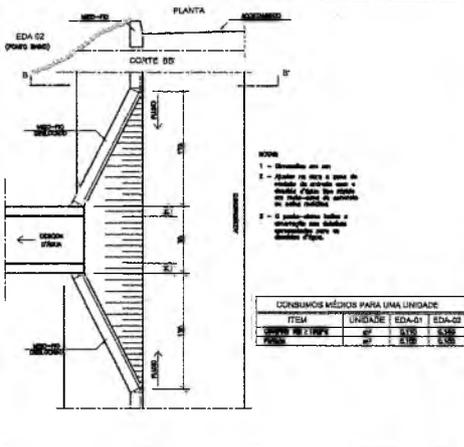
COLÍMATO DE LOCALIZAÇÃO  
 FLS. N.º 117  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO

**LEGENDA**

-  RAPILETA
-  CALÇAMENTO A INSTALAR
-  CALÇAMENTO EXISTENTE
-  ÁREA NÃO PAVIMENTADA
-  ÁREA ASFALTADA
-  ESTAÇÃO
-  MEIO FIO DE TRAVAMENTO



*Luiz Barreto de Moraes Júnior*  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 2665-D



PERFIL LONGITUDINAL E13 A E27  
ESCALA 1/1000



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO  
SEM ESCALA

Italo Sar...  
CRE...

<b>PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO</b> SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA		
LOCAL: ESTRADA DE ACESSO AO SÍTIO CORUJAS		
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/ CE		
PLANTA BAIXA, DETALHAMENTO E P. LONGITUDINAL		
ESCALA	INDICADA	DATA
	1/500	02/03
ÁREA MEDIDA	4.141,50 m <sup>2</sup>	DATA
		MAIO / 2022
		RESPONSÁVEL TÉCNICO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
 FLS Nº 423



PREFEITURA DO  
**CRATO**

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

**ART PROJETOS E ORÇAMENTO**

C



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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20220923740**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
FLS Nº: 125

**1. Responsável Técnico**

**LUIZ BARRETO DE MORAIS JUNIOR**

Título profissional: **ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO, ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 0601917979

Registro: 0601917979CE

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO**

**RUA JOSÉ CARVALHO**

Complemento:

Cidade: **CRATO**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: **07.587.975/0001-07**

Nº: **346**

CEP: **63100020**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 1.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA BÁRBARA DE ALENCAR**

Complemento:

Cidade: **CRATO**

Data de Início: **12/01/2022**

Finalidade: **Infraestrutura**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

Previsão de término: **23/02/2022**

Código: **Não Especificado**

Nº: **S/N**

CEP: **63100345**

Coordenadas Geográficas: **-7.232348, -39.413822**

CPF/CNPJ: **07.587.975/0001-07**

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	5.071,74	m2
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	5.071,74	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	5.071,74	m2
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	5.071,74	m2

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

**5. Observações**

ART DE PROJETO E ORÇAMENTO DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DO CRATO/CE, REFERENTE AO MAPP 1635, COM ÁREA APROXIMADA DE 5.071,74 m².

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NÃO OPTANTE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ data

*Luiz Barreto de Moraes Junior*  
LUIZ BARRETO DE MORAIS JUNIOR - CPF: 061.486.113-68

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO - CNPJ: 07.587.975/0001-07

**9. Informações**

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

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 88,78**

Registrada em: **20/01/2022**

Valor pago: **R\$ 88,78**

Nosso Número: **8215111499**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: cW6cw  
Impresso em: 24/01/2022 às 10:48:52 por: , ip: 186.249.83.159





CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS, DE ACORDO COM CONVENIOS Nº 187/2022 E 205/2022 E OS MAPPS 1635 E 1801 DO GOVERNO DO ESTADO E CELEBRADO ENTRE A SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS E O MUNICÍPIO DO CRATO/CE.

# LOTE 2

*C*



# RESUMO

C

 <p><b>PREFEITURA DO CRATO</b></p>	<p><b>ESTADO DO CEARÁ</b> <b>PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA</b></p>
<p>MAPP 1801 OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DO CRATO/CE</p>	

RESUMO DAS RUAS		
BAIRRO	RUA	ÁREA (m²)
GIZÉLIA PINHEIRO	RUA SDO 1	280,26
	RUA PADRE CÍCERO	1.111,32
SERTÃOZINHO	RUA ANTONIA FELIPE DAMASCENO	2.795,67
	RUA SARGENTO FURTUOSO	982,86
	RUA DEPUTADO HILDO FURTADO LEITE	1.619,40
FLORESTA	RUA SÃO SEBASTIÃO - TRECHO 02	456,00
	RUA JOÃO SÁTIRO DE SOUSA - TRECHO 02	1.501,32
	RUA JOSÉ ANTONIO MARTINS	160,20
MURITI	TRAVESSA NOEL LOBO II	630,00
GRANGEIRO	RUA ADAMIR MACEDO LOBO	4.087,50
<b>ÁREA TOTAL</b>		<b>13.624,53</b>

Luiz Barreto de Merales Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 344553 RNP 061987114.5  
Portaria 0107007112 - 06

C



# ORÇAMENTO CONSOLIDADO

*C*



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

MAPP 1801

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE CRATOICE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATOICE

DATA: MARÇO/2022

TABELA: SEMFRA Z7.0 - SEM DESONERAÇÃO/ SINAPI 01.2022/ SICRO 11.2021

BDI 20,09%

PLANILHA ORÇAMENTARIA CONSOLIDADA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL COM BDI
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					R\$ 98.396,00
1.1	COMP01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	819,35	983,96	R\$ 98.396,00
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 5.823,81
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	22,44	R\$ 154,65	R\$ 185,72	R\$ 4.157,56
2.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	1,37	R\$ 520,50	R\$ 586,67	R\$ 858,35
3.0		MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 1.089,98
3.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	13.624,53	R\$ 0,07	R\$ 0,08	R\$ 1.089,98
4.0		PAVIMENTAÇÃO					R\$ 1.036.372,33
4.1	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	34,23	R\$ 10,28	R\$ 12,35	R\$ 422,74
4.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	11.894,97	R\$ 58,15	R\$ 69,83	R\$ 830.625,76
4.3	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	3.748,88	R\$ 28,30	R\$ 37,98	R\$ 104.837,70
4.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	146,66	R\$ 420,70	R\$ 505,22	R\$ 74.006,67
4.5	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	1090,97	R\$ 20,14	R\$ 24,19	R\$ 26.390,56
5.0		SERVIÇOS DIVERSOS					R\$ 21.118,02
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	13.624,53	R\$ 1,29	R\$ 1,55	R\$ 21.118,02
6.0		SINALIZAÇÃO					R\$ 5.892,23
6.1	C3297	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	6,851	R\$ 716,26	R\$ 860,18	R\$ 5.892,23
7.0		OBRAS DE ARTE CORRENTE					R\$ 98.020,10
7.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	2,94	R\$ 7,78	R\$ 9,34	R\$ 27,46
7.2	804020	CORPO DE BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	M	91,90	R\$ 484,96	R\$ 568,37	R\$ 51.914,20
7.3	804019	CORPO DE BSTC D = 0,40 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	M	29,38	R\$ 311,57	R\$ 374,18	R\$ 10.965,34
7.4	102737	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 40 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0°, INCLUINDO FORMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	R\$ 1.061,06	R\$ 1.300,63	R\$ 2.601,06
7.5	97935	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1,0X1,2 M. AF_12/2020	UN	2,00	R\$ 726,61	R\$ 872,69	R\$ 1.745,18
7.6	C4612	TAMPA EM CONCRETO ARMADO (1,00 x 1,00 x 0,15 m)	UN	4,00	R\$ 220,68	R\$ 265,01	R\$ 1.060,04
7.7	94964	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇÃO 1,2/7,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	16,00	R\$ 375,68	R\$ 451,15	R\$ 7.218,40
7.8	102739	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0°, INCLUINDO FORMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	1,00	R\$ 3.745,50	R\$ 4.497,97	R\$ 4.497,97
7.9	C2018	POÇO DE VISITA DE ALVENARIA P/ GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS DIAM. = 1m E PROFUNDIDADE= 2m	UN	2,00	R\$ 5.842,53	R\$ 7.016,29	R\$ 14.032,58
7.10	2003457	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 05 - areia, brita e pedra de mão comerciais	UN	1,00	R\$ 2.153,00	R\$ 2.585,54	R\$ 2.585,54
7.11	C4415	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO DE 2,01 A 3 m	M2	14,85	R\$ 109,48	R\$ 131,47	R\$ 1.952,33
8.0		CONTENÇÃO					R\$ 16.727,31
8.1	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	19,5	R\$ 557,17	R\$ 669,11	R\$ 13.047,65
8.2	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL 5X	M2	21,95	R\$ 101,66	R\$ 122,08	R\$ 2.679,66
<b>VALOR TOTAL</b>							<b>R\$ 1.281.639,86</b>

IMPORTA A ESTE ORÇAMENTO O VALOR DE R\$ 1.281.639,86.

Luiz Barreto de Moraes Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretaria de Infraestrutura  
CREA/CE 344.559/RNP 061887931-5  
Portaria 0107007/2021-GP

C

SECRETARIA DE  
INFRAESTRUTURA



PREFEITURA DO  
**CRATO**



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 143

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

# PLANILHA DE SERVIÇOS

C

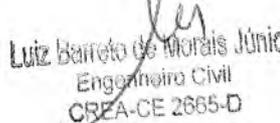
 <b>PREFEITURA DO CRATO</b>	<b>ESTADO DO CEARÁ</b> <b>PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA</b>
<b>MAPP 1801</b> <b>OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE</b>	

### PLANILHA DE SERVIÇOS

BAIRRO GIZÉLIA PINHEIRO				
RUA SDO 01				
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
<b>1.0</b>				
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	22,44
1.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,03
<b>2.0</b>				
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	280,26
<b>3.0</b>				
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	242,07
3.2	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	113,92
3.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	3,99
3.4	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	20,43
<b>4.0</b>				
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	280,26
<b>5.0</b>				
5.1	C3297	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTENCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,85

BAIRRO GIZÉLIA PINHEIRO				
RUA PADRE CÍCERO				
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
<b>1.0</b>				
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,11
<b>2.0</b>				
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	1.111,32
<b>3.0</b>				
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	926,32
3.2	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	403,91
3.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	14,14
3.4	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	88,53
<b>4.0</b>				
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.111,32
<b>5.0</b>				
5.1	C3110	SAIDA D'AGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA	UN	1,00
<b>6.0</b>				
6.1	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	19,50
6.2	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	M2	21,95
<b>7.0</b>				
7.1	C3297	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTENCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,30

  
**Italo Samuel Gonçalves Dantas**  
 Secretário de Infraestrutura  
 CREA/CE 144501 RNP 081667931-5  
 Portaria 01070272021-C7

  
**Luiz Barreto de Moraes Júnior**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 2665-D

BAIRRO SERTÃOZINHO				
RUA ANTONIA FELIPE DAMASCENO				
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1.0		SERVICOS PRELIMINARES		
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,28
2.0		MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	2.795,67
3.0		PAVIMENTAÇÃO		
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	2.442,28
3.2	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	771,06
3.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	34,70
3.4	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	40,33
4.0		DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.795,67
5.0		SINALIZAÇÃO		
5.1	C3297	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,90

BAIRRO SERTÃOZINHO				
RUA SARGENTO FURTUOSO				
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1.0		SERVICOS PRELIMINARES		
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,10
2.0		MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	982,86
3.0		PAVIMENTAÇÃO		
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	835,43
3.2	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	327,62
3.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	14,74
3.4	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	45,90
4.0		DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	982,86
5.0		SINALIZAÇÃO		
5.1	C3297	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,60

BAIRRO SERTÃOZINHO				
RUA DEPUTADO HILDO FURTADO LEITE				
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1.0		SERVICOS PRELIMINARES		
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,16
2.0		MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	1.619,40
3.0		PAVIMENTAÇÃO		
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.376,49
3.2	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	524,84
3.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	23,62
3.4	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	86,36
4.0		DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.619,40
5.0		SINALIZAÇÃO		
5.1	C3297	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,90

Luiz Barreto de Moraes Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 21.533 RNP 061887931-5  
Portaria 01070070071507

BAIRRO SERTÃOZINHO				
RUA JOÃO SÁTIRO DE SOUSA - TRECHO 02				
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1.0		SERVICOS PRELIMINARES		
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,15
2.0		MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	1.501,32
3.0		PAVIMENTAÇÃO		
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.287,99
3.2	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	444,00
3.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	15,54
3.4	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	111,24
4.0		DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.501,32
5.0		SINALIZAÇÃO		
5.1	C3297	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	1,80

BAIRRO SERTÃOZINHO				
RUA JOSÉ ANTONIO MARTINS				
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1.0		SERVICOS PRELIMINARES		
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,02
2.0		MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	160,20
3.0		PAVIMENTAÇÃO		
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	128,16
3.2	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	71,60
3.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	2,51
3.4	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	10,80
4.0		DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	160,20
5.0		SINALIZAÇÃO		
5.1	C3297	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTENCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,30

BAIRRO SERTÃOZINHO				
RUA SÃO SEBASTIÃO TRECHO 02				
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1.0		SERVICOS PRELIMINARES		
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,05
2.0		MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	456,00
3.0		PAVIMENTAÇÃO		
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	387,60
3.2	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	152,00
3.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	5,32
3.4	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	25,50
4.0		DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	456,00

Luiz Barreto de Mourais Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 24419 RNP 061887931-5  
Portaria 0107007/2021-GP

BAIRRO MURITI				
RUA TRAVESSA NOEL LOBO II				
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1.0		SERVICOS PRELIMINARES		
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,06
2.0		MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	630,00
3.0		PAVIMENTAÇÃO		
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	549,00
3.2	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	180,00
3.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	7,00
3.4	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	52,40
4.0		DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	630,00
5.0		SINALIZAÇÃO		
5.1	C3297	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,60

GRANGEIRO				
RUA ADAMIR MACEDO				
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1.0		SERVICOS PRELIMINARES		
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,41
2.0		MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	4.087,50
3.0		PAVIMENTAÇÃO		
3.1	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	34,23
3.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	3.719,63
3.3	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	757,93
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	25,10
3.5	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	609,48
4.0		DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	4.087,50
5.0		SINALIZAÇÃO		
5.1	C3297	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,60

6.0		OBRAS DE ARTE CORRENTE		
6.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	2,94
6.2	804029	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	M	91,90
6.3	804019	CORPO DE BSTC D = 0,40 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	M	29,36
6.4	102737	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 40 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00
6.5	97935	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1,0X1,2 M. AF_12/2020	UN	2,00
6.6	C4612	TAMPA EM CONCRETO ARMADO (1,00 x 1,00 x 0,15 m)	UN	4,00
6.7	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M3	16,00
6.8	102739	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	1,00
6.9	C2018	POÇO DE VISITA DE ALVENARIA P/ GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS DIAM. = 1m E PROFUNDIDADE= 2m	UN	2,00
6.10	2003457	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 05 - areia, brita e pedra de mão comerciais	UN	1,00
6.11	C4415	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO DE 2,01 A 3 m	M2	14,85

Luiz Barreto de Almeida Júnior  
Engenheiro Civil

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Engenharia  
CREA/CE 344552/NP 061887931-5  
Portaria 0107/27/2021-GP

C



# CRONOGRAMA

*C*

MAPP 1801

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MARÇO/2022

TABELA: SEINFRA 27.0 - SEM DESONERAÇÃO/ SINAPI 01.2022/ SICRO 11.2021

**CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	TOTAL C/BDI (R\$)	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		MÊS 4		MÊS 5		MÊS 6		TOTAL	
			%	R\$	%	R\$	%	R\$								
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 98.396,00	10%	9.839,60	10%	9.839,60	20%	19.679,20	20%	19.679,20	20%	19.679,20	20%	19.679,20	100%	98.396,00
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 5.023,91	10%	502,39	10%	502,39	20%	1.004,78	20%	1.004,78	20%	1.004,78	20%	1.004,78	100%	5.023,91
3.0	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 1.089,96	15%	163,49	15%	163,49	20%	217,99	20%	217,99	20%	217,99	10%	109,00	100%	1.089,96
4.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	R\$ 1.036.372,33	15%	155.455,85	15%	155.455,85	20%	207.274,47	20%	207.274,47	15%	150.273,99	16%	160.637,71	100%	1.036.372,33
5.0	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 21.118,02	0%	-	15%	3.167,70	25%	5.279,51	25%	5.279,51	20%	4.223,60	15%	3.167,70	100%	21.118,01
6.0	SINALIZAÇÃO	R\$ 5.892,23									50%	2.946,12	50%	2.946,12	100%	5.892,24
7.0	OBRAS DE ARTE CORRENTE	R\$ 98.020,10	0%	-	0%	-	26%	24.995,13	25%	24.505,03	24%	23.524,82	26%	24.995,13	100%	98.020,10
8.0	CONTENÇÃO	R\$ 15.727,31	0%	-	0%	-	0%	-	50%	7.863,66	30%	4.718,19	20%	3.145,46	100%	15.727,31
<b>TOTAL GERAL MENSAL (R\$)</b>		<b>R\$ 1.281.639,86</b>	<b>12,95%</b>	<b>165.961,33</b>	<b>13,20%</b>	<b>169.129,04</b>	<b>20,17%</b>	<b>258.451,07</b>	<b>20,74%</b>	<b>265.824,63</b>	<b>16,12%</b>	<b>206.588,69</b>	<b>129,96%</b>	<b>215.685,10</b>	<b>100%</b>	<b>1.281.639,86</b>
<b>TOTAL GERAL ACUMULADO (R\$)</b>			<b>12,95%</b>	<b>165.961,33</b>	<b>26,15%</b>	<b>335.090,37</b>	<b>46,31%</b>	<b>593.541,44</b>	<b>67,05%</b>	<b>859.366,07</b>	<b>83,17%</b>	<b>1.065.954,76</b>	<b>772,25%</b>	<b>1.281.639,86</b>		

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretaria Municipal de Infraestrutura  
CREA/CE 344659 RNP 061587931-5  
Portaria 0107007/2022-1-CO

Luiz Barreto de Moraes Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D



# MEMÓRIA DE CÁLCULO

C



### 3.3 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

Comprimento	Largura	Espessura	Largura ruas adjacentes	Volume(m³)
113,92	0,35	0,10	0,00	3,99

Expressão de Cálculo:

$$=(113,92 * 0,35 * 0,10) = 3,99 \text{ m}^3$$

### 3.4 - MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA

Comprimento	Quantidade	Extensão (m)
4,47	3,00	13,41
3,51	2,00	7,02
	<b>TOTAL</b>	<b>20,43</b>

Expressão de Cálculo:

$$=(5,37-0,90) * 3,00 = 16,11 \text{ m}$$

$$=(3,41-0,90) * 2,00 = 7,02 \text{ m}$$

## 4 - SERVIÇOS DIVERSOS

### 4.1 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Comprimento	Largura	Área (m²)
43,89	5,37	235,69
13,07	3,41	44,57
	<b>TOTAL</b>	<b>280,26</b>

Expressão de Cálculo:

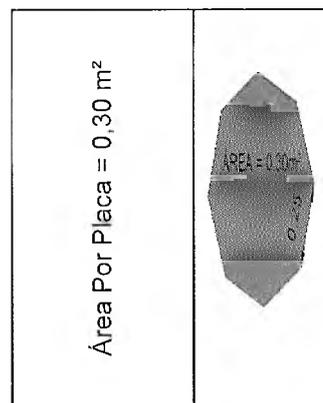
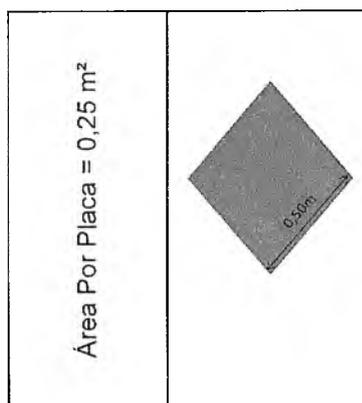
$$=((2*20)+3,89 * (4,91+5,83))/2 = 219,85 \text{ m}^2$$

$$=13,07*3,41=44,57 \text{ m}^2$$

## 5.0 SINALIZAÇÃO

### 5.1 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE

Placa	QTD	Área (m²)	Área (m²)
R1	2,00	0,30	0,60
A-45	1,00	0,25	0,25
		<b>ÁREA TOTAL</b>	<b>0,85</b>



*Luiz Barreto de Moraes Júnior*  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 2685-D

Italo Samuel Bonçalves Dantas  
 Secretário de Infraestrutura  
 CREA/CE 344559 RNP 001987931-5  
 Portaria 0197007/2021-02

*C*

 <b>PREFEITURA DO CRATO</b>	<b>ESTADO DO CEARÁ</b> <b>PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA</b>
MAPP 1801 <b>OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DO CRATO/CE</b>	

02 RUA PADRE CICERO - GIZELIA PINHEIRO

**1 - SERVIÇOS PRELIMINARES****1.1 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)**

Comprimento	Largura	Área (HA)
54,58	5,64	342,22
	6,90	0,00
40,16	5,65	223,89
12,33	5,50	58,94
13,04	4,06	59,07
85,44	5,00	427,20
	5,00	
<b>TOTAL/10.000</b>		<b>0,11</b>

Expressão de Cálculo:

$$54,58 * (5,64 + 6,9)/2 = 342,22m^2$$

$$40,16 * (5,5 + 5,65)/2 = 223,89m^2$$

$$12,33 * (4,06 + 5,5)/2 = 58,94m^2$$

$$13,04 * (5 + 4,06)/2 = 59,07m^2$$

$$85,44 * (5 + 5)/2 = 427,2m^2$$

**2 - MOVIMENTO DE TERRA****2.1 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA**

Comprimento	Largura	Área (M²)
54,58	5,64	342,22
	6,90	0,00
40,16	5,65	223,89
12,33	5,50	58,94
13,04	4,06	59,07
85,44	5,00	427,20
	5,00	
<b>TOTAL/10.000</b>		<b>1.111,32</b>

Expressão de Cálculo:

$$54,58 * (5,64 + 6,9)/2 = 342,22m^2$$

$$40,16 * (5,5 + 5,65)/2 = 223,89m^2$$

$$12,33 * (4,06 + 5,5)/2 = 58,94m^2$$

$$13,04 * (5 + 4,06)/2 = 59,07m^2$$

$$85,44 * (5 + 5)/2 = 427,2m^2$$

**3 - PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO****3.1 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)**

Comprimento	Largura	Área(M²)
54,58	4,74	293,09
	6,00	0,00
40,16	4,75	187,75
12,33	4,60	47,84
13,04	3,16	47,34
85,44	4,10	350,30
	4,10	
<b>TOTAL/10.000</b>		<b>926,32</b>

Expressão de Cálculo:

$$54,58 * (4,74 + 6)/2 = 293,09m^2$$

$$40,16 * (4,75 + 4,6)/2 = 187,75m^2$$

$$12,33 * (4,6 + 3,16)/2 = 47,84m^2$$

$$13,04 * (3,16 + 4,1)/2 = 47,34m^2$$

$$85,44 * (4,1 + 4,1)/2 = 350,3m^2$$

**3.2 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL**

Comprimento	Fechamento de Rua	Largura ruas adjacentes	Extensão(M)
403,91	0,00		403,91

Expressão de Cálculo:

$$=24,8+30,01+13,15+27,61+14+24,65+10,25+55,30+55,35+34,3+2,29+4,97+12,06+95,17 = 403,91m$$

Luiz Barreto de Morais Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2685-D

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREAVICE 344559-RNP/CE1567931-5  
Portaria 0107/2010/11-33



**02 RUA PADRE CICERO - GIZELIA PINHEIRO**

**3.3 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL**

Comprimento	Largura	Espessura	Quantidade	Largura ruas adjacentes
403,91	0,35	0,10	1,00	

Expressão de Cálculo:

$=((403,91) * 0,35 * 0,10 * 1,00)) = 14,14 \text{ m}^3$

Volume(M³)
14,14

**3.4 - MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA**

Comprimento	Quantidade	Extensão(M)
49,83	1,00	49,83
4,30	9,00	38,70
<b>TOTAL</b>		<b>88,53</b>

Expressão de Cálculo:

$=4,02+4,53+4,83+4,88+4,94+4,95+6+5,58+5,16+4,94+4,94+4,94 + 4,30 * 9 = 88,53$

**4 - SERVIÇOS DIVERSOS**

**4.1 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA**

Comprimento	Largura	Área(M2)
54,58	5,64	342,22
0,00	6,90	0,00
40,16	5,65	223,89
12,33	5,50	58,94
13,04	4,06	59,07
85,44	5,00	427,20
	5,00	
<b>TOTAL/10.000</b>		<b>1.111,32</b>

Expressão de Cálculo:

$54,58 * (5,64 + 6,9)/2 = 342,22\text{m}^2$

$40,16 * (5,5 + 5,65)/2 = 223,89\text{m}^2$

$12,33 * (4,06 + 5,5)/2 = 58,94\text{m}^2$

$13,04 * (5 + 4,06)/2 = 59,07\text{m}^2$

$85,44 * (5 + 5)/2 = 427,2\text{m}^2$

**5 - OBRAS DE ARTE CORRENTE**

**5.1 - SAÍDA D'ÁGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA**

QUANTIDADE =	1,00	UND
--------------	------	-----

**6 - CONTENÇÃO**

**6.1 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO**

**MURO**

EXTENSAO TOTAL	LARGURA BASE 1	LARGURA BASE 2	ALTURA	VOLUME TOTAL (M³)
20,00	0,50	0,80	1,50	19,50

Expressão de Cálculo:

$=(((0,50+0,80)*1,50)/2)*20,00 = 19,50\text{m}^3$

Altura = 0,50 (Profundidade da fundação) + 1,00 (Altura do muro) = 1,50

**6.2 FORMA**

EXTENSAO TOTAL	ALTURA	LADOS	LARGURA BASE 1	LARGURA BASE 2	ALTURA	LADOS	TOTAL(M)
20,00	1,00	1,00	0,80	0,50	1,50	2,00	21,95

Expressão de Cálculo:

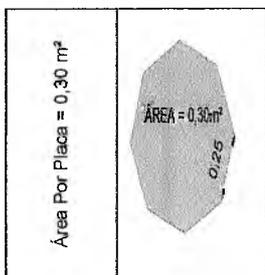
$=((20*1,0*1)+(((0,80+0,50)*1,5)/2)*2))=21,95\text{M}$

**7.0 SINALIZAÇÃO**

**7.1 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE**

Expressão de Cálculo:

Placa	QTD	Área (m²)	Área Total (m²)
R1	1,00	0,30	0,30



*Luiz Barreto de Moraes Júnior*  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 2665-D

*Italo Samuel Gonçalves Dantas*  
 Secretário de Infraestrutura  
 CREA/CE 344569 RNP/CE 1587931-5  
 Portaria 01/07/2017 1-C7



ESTADO DO CEARA  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 143

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

MAPP 1801

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DO CRATO/CE

03 RUA ANTONIA FELIPE DAMASCENO - SERTAOZINHO

1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)

Comprimento	Largura	Área (HA)
392,65	7,12	2.795,67
TOTAL/10000		0,28

Expressão de Cálculo:

$$=((19*20)+12,65*(7,00+7,24))/2= 2.795,67m^2$$

2.0 - MOVIMENTO DE TERRA

2.1- RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA

Comprimento	Largura	Área Total (m²)
392,65	7,12	2.795,67

Expressão de Cálculo:

$$=((19*20)+12,65*(7,00+7,24))/2= 2.795,67m^2$$

3.0 - PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

3.1 -PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Comprimento	Largura	Área (m²)
392,65	6,22	2.442,28

Expressão de Cálculo:

$$=((20*19)+12,65*(7,12-0,90))=2.002,52 m^2$$

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

Comprimento	Fechamento de Rua	Largura ruas adjacentes	Extensão (m)
785,30	0,00	14,24	771,06

Expressão de Cálculo:

$$=((392,65+395,65)-(7,11+7,13)) = 771,06 m$$

3.3 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

Comprimento	Largura	Espessura	Largura ruas adjacentes	Volume(m³)
785,30	0,45	0,10	14,24	34,70

Expressão de Cálculo:

$$=((785,30-14,24) *0,45*0,10) = 34,70 m^3$$

3.4 -MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA

Comprimento	Quantidade	Extensão (m)
6,22	27,00	33,22
7,11	1,00	7,11
7,13	1,00	8,13
TOTAL		40,33

Expressão de Cálculo:

$$= (7,12-0,90) * 27,00) = 33,22 m$$

$$=7,11*1,00 = 7,11m$$

$$=7,13*1,00 = 7,13m$$

4 - SERVIÇOS DIVERSOS

4.1 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Comprimento	Largura	Área (m²)
392,65	7,12	2.795,67

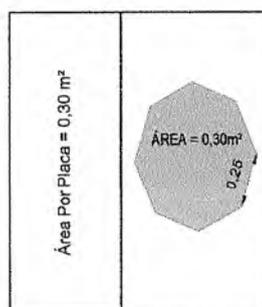
Expressão de Cálculo:

$$=((19*20)+12,65*(7,00+7,24))/2= 2.795,67m^2$$

5.0 SINALIZAÇÃO

5.1 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE

Placa	QTD	Área (m²)	Área (m²)
R1	3,00	0,30	0,90



Luiz Barreto de Moraes Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D

Italo Samuel Gonçalves Danta:  
Secretaria de Infraestrutura  
CREA/CE 344553 RNP 061587931-7  
Portaria 010707/2023

 <p><b>PREFEITURA DO CRATO</b></p>	<p><b>ESTADO DO CEARÁ</b>  <b>PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO</b>  <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA</b></p>
<p>MAPP 1801                  OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DO CRATO/CE</p>	

**04 RUA SARGENTO FURTUOSO DE OLIVEIRA - SERTAOZINHO**

**1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES**

**1.1 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)**

Comprimento	Largura	Área (HA)
163,81	6,00	982,86
<b>TOTAL/10000</b>		<b>0,10</b>

Expressão de Cálculo:  
 $=((8*20)+3,81*6,00)= 982,86m^2$

**2.0 - MOVIMENTO DE TERRA**

**2.1- RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA**

Comprimento	Largura	Área Total (m²)
163,81	6,00	982,86

Expressão de Cálculo:  
 $=((8*20)+3,81*6,00)= 982,86m^2$

**3.0- PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO**

**3.1 -PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)**

Comprimento	Largura	Área (m²)
163,81	5,10	835,43

Expressão de Cálculo:  
 $=((20*8)+3,81*(6,00-0,90))=835,43 m^2$

**3.2 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO**

Comprimento	Fechamento de Rua	Largura ruas adjacentes	Extensão (m)
327,62	0,00	0,00	327,62

Expressão de Cálculo:  
 $= (163,81+163,81) = 327,62 m$

**3.3 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL**

Comprimento	Largura	Espessura	Largura ruas adjacentes	VOLUME(m³)
327,62	0,45	0,10	0,00	14,74

Expressão de Cálculo:  
 $= (327,62 * 0,45 * 0,10) = 14,74 m^3$

**3.4 -MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA**

Comprimento	Quantidade	Extensão (m)
5,10	9,00	45,90

Expressão de Cálculo:  
 $= (6,00-0,90) * 9,00 = 45,90 m$

**4 - SERVIÇOS DIVERSOS**

**4.1 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA**

Comprimento	Largura	Área (m²)
163,81	6,00	982,86

Expressão de Cálculo:  
 $=((8*20)+3,81*6,00)= 982,86m^2$

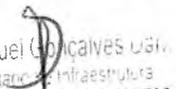
**5.0 SINALIZAÇÃO**

**5.1 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE**

Placa	QTD	Área (m²)	Área (m²)
R1	2,00	0,30	0,60

  
**Luiz Barreto de Moraes Junior**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 2665-D



  
**Italo Samuel Gonçalves Costa**  
 Secretário de Infraestrutura  
 CREA/CE 34455-R RNP 061887031  
 Portaria 01070270121-03

 <p><b>PREFEITURA DO CRATO</b></p>	<p>ESTADO DO CEARÁ</p> <p><b>PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO</b></p> <p><b>SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA</b></p>
<p>MAPP 1801</p> <p>OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DO CRATO/CE</p>	

**05 RUA DEPUTADO HILDO FURTADO LEITE - SERTAOZINHO**

**1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES**

**1.1 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)**

Comprimento	Largura	Área (HA)
269,90	6,00	1.619,40
<b>TOTAL/10000</b>		<b>0,16</b>

Expressão de Cálculo:

$$= ((13 \times 20) + 9,9 \times 6,00) = 1.619,40 \text{ m}^2$$

**2.0 - MOVIMENTO DE TERRA**

**2.1 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA**

Comprimento	Largura	Área Total (m²)
269,90	6,00	1.619,40

Expressão de Cálculo:

$$= ((13 \times 20) + 9,9 \times 6,00) = 1.619,40 \text{ m}^2$$

**3.0 - PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO**

**3.1 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)**

Comprimento	Largura	Área (m²)
269,90	5,10	1.376,49

Expressão de Cálculo:

$$= ((20 \times 13) + 9,9 \times (6,00 - 0,90)) = 1.376,49 \text{ m}^2$$

**3.2 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO**

Comprimento	Fechamento de Rua	Largura ruas adjacentes	Extensão (m)
539,80	0,00	14,96	524,84

Expressão de Cálculo:

$$= (269,90 + 269,90) - (7,24 + 7,72) = 524,84 \text{ m}$$

**3.3 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL**

Comprimento	Largura	Espessura	Largura ruas adjacentes	Volume (m³)
539,80	0,45	0,10	14,96	23,62

Expressão de Cálculo:

$$= ((539,80 - 14,96) \times 0,45 \times 0,10) = 23,62 \text{ m}^3$$

**3.4 - MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA**

Comprimento	Quantidade	Extensão (m)
5,10	14,00	71,40
7,24	1,00	7,24
7,72	1,00	7,72
<b>TOTAL</b>		<b>86,36</b>

Expressão de Cálculo:

$$= (6,00 - 0,90) \times 14,00 = 71,40 \text{ m}$$

$$= 7,24 \times 1,00 = 7,24 \text{ m}$$

$$= 7,72 \times 1,00 = 7,72 \text{ m}$$

**4 - SERVIÇOS DIVERSOS**

**4.1 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA**

Comprimento	Largura	Área (m²)
269,90	6,00	1.619,40

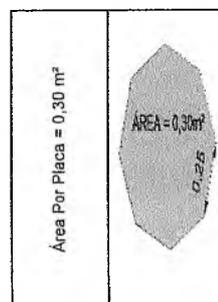
Expressão de Cálculo:

$$= ((13 \times 20) + 9,9 \times 6,00) = 1.619,40 \text{ m}^2$$

**5.0 SINALIZAÇÃO**

**5.1 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE**

Placa	QTD	Área (m²)	Área (m²)
R1	3,00	0,30	0,90



  
**Luiz Barreto de Moraes Júnior**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 2665-D

  
**Italo Samuel Gonçalves Dantas**  
 Secretário de Infraestrutura  
 CREA/CE 344553 RNP CE 158793  
 Portaria C-10700/2011





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

MAPP 1801

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DO CRATO/CE

06 RUA SAO JOAO SATIRO DE SOUSA - TRECHO 02 - FLORESTA

**1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES****1.1 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)**

Comprimento	Largura	Área (HA)
100,00	5,29	529,00
88,33	7,28	643,04
48,71	6,76	329,28
	<b>TOTAL/10000</b>	<b>0,15</b>

Expressão de Cálculo:

$$= ((5 \cdot 20) \cdot (4,50 + 6,07) / 2) = 1.619,40 \text{ m}^2$$

$$= ((4 \cdot 20) + (0,83 + 7,50) \cdot (6,55 + 8,00) / 2) = 643,04 \text{ m}^2$$

$$= ((2 \cdot 20) + 8,71 \cdot (6,00 + 7,52) / 2) = 329,28 \text{ m}^2$$

**2.0 - MOVIMENTO DE TERRA****2.1- RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA**

Comprimento	Largura	Área Total (m²)
100,00	5,29	529,00
88,33	7,28	643,04
48,71	6,76	329,28
	<b>TOTAL</b>	<b>1.501,32</b>

Expressão de Cálculo:

$$= ((5 \cdot 20) \cdot (4,50 + 6,07) / 2) = 1.619,40 \text{ m}^2$$

$$= ((4 \cdot 20) + (0,83 + 7,50) \cdot (6,55 + 8,00) / 2) = 643,04 \text{ m}^2$$

$$= ((2 \cdot 20) + 8,71 \cdot (6,00 + 7,52) / 2) = 329,28 \text{ m}^2$$

**3.0- PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO****3.1 -PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)**

Comprimento	Largura	Área (m²)
100,00	4,39	439,00
88,33	6,38	563,55
48,71	5,86	285,44
	<b>TOTAL</b>	<b>1.287,99</b>

Expressão de Cálculo:

$$= ((5 \cdot 20) + (4,50 + 6,07) \cdot (5,29 - 0,90)) = 439,00 \text{ m}^2$$

$$= ((4 \cdot 20) + (0,83 + 7,50) \cdot (7,28 - 0,90)) = 563,55 \text{ m}^2$$

$$= ((2 \cdot 20) + 8,71 \cdot (6,76 - 0,90)) = 285,44 \text{ m}^2$$

**3.2 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO**

Comprimento	Fechamento de Rua	Largura ruas adjacentes	Extensão (m)
474,08	0,00	30,08	444,00

Expressão de Cálculo:

$$= (100 + 88,33 + 48,71 + 100 + 88,33 + 48,71) - (6,01 + 6,00 + 4,45 + 4,56 + 3,80 + 5,26) = 444,00 \text{ m}$$

**3.3 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL**

Comprimento	Largura	Espessura	Largura ruas adjacentes	Volume(m³)
474,08	0,35	0,10	30,08	15,54

Expressão de Cálculo:

$$= (474,08 - 30,08) \cdot 0,35 \cdot 0,10 = 15,54 \text{ m}^3$$

**3.4 -MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA**

Comprimento	Quantidade	Extensão (m)
4,39	6,00	26,34
6,38	4,00	25,52
5,86	5,00	29,30
6,01	1,00	6,01
6,00	1,00	6,00
4,45	1,00	4,45
4,56	1,00	4,56
3,80	1,00	3,80
5,26	1,00	5,26
	<b>TOTAL</b>	<b>111,24</b>

Expressão de Cálculo:

$$= (5,29 - 0,90) \cdot 6,00 = 26,34 \text{ m}$$

$$= (7,28 - 0,90) \cdot 4,00 = 28,96 \text{ m}$$

$$= (6,76 - 0,90) \cdot 5,00 = 29,30 \text{ m}$$

$$= 6,01 \cdot 1,00 = 6,01 \text{ m}$$

$$= 6,00 \cdot 1,00 = 6,00 \text{ m}$$

$$= 4,45 \cdot 1,00 = 4,45 \text{ m}$$

$$= 4,56 \cdot 1,00 = 4,56 \text{ m}$$

$$= 3,80 \cdot 1,00 = 3,80 \text{ m}$$

$$= 5,26 \cdot 1,00 = 5,26 \text{ m}$$

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretaria de Infraestrutura  
CREA/CE 344559 RNP 061687931-5  
Portaria 0107007/2021-GP

Lutz Barreto de Moraes Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2000-11

C

**4 - SERVIÇOS DIVERSOS**

**4.1 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA**

Comprimento	Largura	Área (m²)
100,00	5,29	529,00
88,33	7,28	643,04
48,71	6,76	329,28
<b>TOTAL</b>		<b>1.501,32</b>

Expressão de Cálculo:

$$= ((5 \times 20) \times (4,50 + 6,07) / 2) = 1.619,40 \text{ m}^2$$

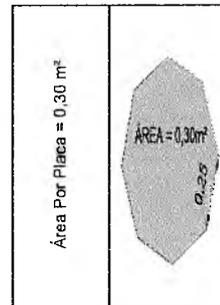
$$= (((4 \times 20) + (0,83 + 7,50) \times (6,55 + 8,00) / 2) = 643,04 \text{ m}^2$$

$$= ((2 \times 20) + 8,71 \times (6,00 + 7,52) / 2) = 329,28 \text{ m}^2$$

**5.0 SINALIZAÇÃO**

**5.1 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE**

Placa	QTD	Área (m²)	Área (m²)
R1	6,00	0,30	1,80



*Luiz Barreto de M. Prais Júnior*  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 2665-D

*Italo Samuel Gonçalves Dantas*  
 Secretário de Infraestrutura  
 CREA/CE 344558 RNP 061887931-5  
 Fone: 01070072021-GP

C



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

MAPP 1801

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DO CRATO/CE

07 RUA JOSE ANTONIO MARTINS - FLORESTA

## 1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES

## 1.1 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)

Comprimento	Largura	Área (HA)
35,60	4,50	160,20
TOTAL/10000		0,02

Expressão de Cálculo:

$$=((1*20)+15,6*4,50)= 160,20 \text{ m}^2$$

## 2.0 - MOVIMENTO DE TERRA

## 2.1 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA

Comprimento	Largura	Área Total (m²)
35,60	4,50	160,20

Expressão de Cálculo:

$$=((1*20)+15,6*4,50)= 160,20 \text{ m}^2$$

## 3.0 - PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

## 3.1 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Comprimento	Largura	Área (m²)
35,60	3,60	128,16

Expressão de Cálculo:

$$=((1*20)+15,6*(4,50-0,90))= 128,16 \text{ m}^2$$

## 3.2 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO

Comprimento	Fechamento de Rua	Largura ruas adjacentes	Extensão (m)
71,60	0,00	0,00	71,60

Expressão de Cálculo:

$$=(35,80+35,80)= 71,60 \text{ m}$$

## 3.3 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

Comprimento	Largura	Espessura	Largura ruas adjacentes	Volume(m³)
71,60	0,35	0,10	0,00	2,51

Expressão de Cálculo:

$$=(71,60*0,35*0,10) = 2,51 \text{ m}^3$$

## 3.4 - MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA

Comprimento	Quantidade	Extensão (m)
3,60	3,00	10,80

Expressão de Cálculo:

$$=(4,50-0,90) * 3,00= 10,80 \text{ m}$$

## 4 - SERVIÇOS DIVERSOS

## 4.1 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Comprimento	Largura	Área (m²)
35,60	4,50	160,20

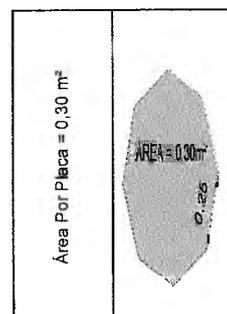
Expressão de Cálculo:

$$=((1*20)+15,6*4,50)= 160,20 \text{ m}^2$$

## 5.0 SINALIZAÇÃO

## 5.1 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE

Placa	QTD	Área (m²)	Área (m²)
R1	1,00	0,30	0,30



Luiz Barreto de Moraes Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretaria de Infraestrutura  
CREA/CE 34453/B RNP 061887931-5  
Portaria 010700745021-3P



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

MAPP 1801

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DO CRATO/CE

## 08 RUA SAO SEBASTIAO - TRECHO 02 - FLORESTA

## 1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES

## 1.1 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)

Comprimento	Largura	Área (HA)
76,00	6,00	456,00
TOTAL/10000		0,05

Expressão de Cálculo:

$$=((3*20)+16,00*6,00 = 456,00 \text{ m}^2)$$

## 2.0 - MOVIMENTO DE TERRA

## 2.1 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA

Comprimento	Largura	Área Total (m²)
76,00	6,00	456,00

Expressão de Cálculo:

$$=((3*20)+16,00*6,00 = 456,00 \text{ m}^2)$$

## 3.0 - PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

## 3.1 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Comprimento	Largura	Área (m²)
76,00	5,10	387,60

Expressão de Cálculo:

$$=((3*20)+16,00*(6,00-0,90) = 387,60 \text{ m}^2)$$

## 3.2 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO

Comprimento	Fechamento de Rua	Largura ruas adjacentes	Extensão (m)
152,00	0,00	0,00	152,00

Expressão de Cálculo:

$$=(76,00+76,00) = 152,00 \text{ m}$$

## 3.3 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

Comprimento	Largura	Espessura	Largura ruas adjacentes	Volume(m³)
152,00	0,35	0,10	0,00	5,32

Expressão de Cálculo:

$$=(152,00*0,35*0,10) = 5,32 \text{ m}^3$$

## 3.4 - MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA

Comprimento	Quantidade	Extensão (m)
5,10	5,00	25,50

Expressão de Cálculo:

$$=(6,00-0,90) * 5,00 = 25,50 \text{ m}$$

## 4 - SERVIÇOS DIVERSOS

## 4.1 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Comprimento	Largura	Área (m²)
76,00	6,00	456,00

Expressão de Cálculo:

$$=((3*20)+16,00*6,00 = 456,00 \text{ m}^2)$$

Luiz Barreto de Moraes Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 344955 RNP 061987931-5  
E-mail: E107007@2021-CP

C

**ESTADO DO CEARÁ**  
**PREFEITURA DO CRATO**  
**JRÁ MUNICIPAL DO CRATO**  
**MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

MAPP 1801  
**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DO CRATO/CE**

**09 TRAVESSA NOEL LOBO II - MURITI**

**1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES**

**1.1 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)**

Comprimento	Largura	Área (HA)
90,00	7,00	630,00
<b>TOTAL/10000</b>		<b>0,06</b>

Expressão de Cálculo:  
 $=((4*20)+10,00*7,00)= 630,00 \text{ m}^2$

**2.0 - MOVIMENTO DE TERRA**

**2.1 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA**

Comprimento	Largura	Área Total (m²)
90,00	7,00	630,00

Expressão de Cálculo:  
 $=((4*20)+10,00*7,00)= 630,00 \text{ m}^2$

**3.0 - PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO**

**3.1 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)**

Comprimento	Largura	Área (m²)
90,00	6,10	549,00

Expressão de Cálculo:  
 $=((20*4)+10,00*(7,00-0,90))=549,00\text{m}^2$

**3.2 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO**

Comprimento	Fechamento de Rua	Largura ruas adjacentes	Extensão (m)
180,00	0,00	0,00	180,00

Expressão de Cálculo:  
 $= (90,00+90,00)= 180,00 \text{ m}$

**3.3 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL**

Comprimento	Largura	Espessura	Largura ruas adjacentes	Volume(m³)
180,00	0,35	0,10	0,00	6,30
14,00	0,20	0,10	0,00	0,28
<b>TOTAL</b>				<b>7,00</b>

Expressão de Cálculo:  
 $= (180,00 * 0,35 * 0,10) = 6,30 \text{ m}^3$

**CANALETA**

$= (7+7) * 0,20 * 0,10 = 0,28 \text{ m}^3$

**3.4 - MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA**

Comprimento	Quantidade	Extensão (m)
6,10	4,00	24,40
7,00	4,00	28,00
<b>TOTAL</b>		<b>52,40</b>

Expressão de Cálculo:  
 $= (7,00-0,90) * 4,00) = 24,40 \text{ m}$

Expressão de Cálculo CANALETA:  
 $= 7,00 * 4 = 28,00 \text{ m}$

**4 - SERVIÇOS DIVERSOS**

**4.1 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA**

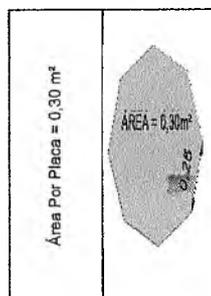
Comprimento	Largura	Área (m²)
90,00	7,00	630,00

Expressão de Cálculo:  
 $=((4*20)+10,00*7,00)= 630,00 \text{ m}^2$

**5.0 SINALIZAÇÃO**

**5.1 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE**

Placa	QTD	Área (m²)	Área (m²)
R1	2,00	0,30	0,60



*Luiz Barreto de Moraes Júnior*  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 2665-D

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
 Secretário de Infraestrutura  
 CREA/CE 3445-99 RNP 061867931-5  
 Portaria 01720072121/2017

MAPP 1801

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DO CRATO/CE

10 RUA ADEMIR MACEDO LOBO - GRANGEIRO

1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)

Comprimento	Largura	Área (HA)
408,75	10,00	4.087,50
TOTAL/10000		0,41

Expressão de Cálculo:

$$=((20*20)+8,75*10,00)= 4.087,50 \text{ m}^2$$

2.0 - MOVIMENTO DE TERRA

2.1- RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA

Comprimento	Largura	Area Total (m²)
408,75	10,00	4.087,50

Expressão de Cálculo:

$$=((20*20)+8,75*10,00)= 4.087,50 \text{ m}^2$$

3.0- PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

2.1- RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA

Comprimento	Largura	Area Total (m²)
76,07	0,45	34,23

Expressão de Cálculo:

$$=(38,34+37,73)*0,45=34,23$$

3.1 -PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Comprimento	Largura	Área (m²)
408,75	9,10	3.719,63

Expressão de Cálculo:

$$=((20*20)+8,75*(10,00-0,90))=3.719,63\text{m}^2$$

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

Comprimento	Fechamento de Rua	Largura ruas adjacentes	Extensão (m)
817,50	0,00	59,57	757,93

Expressão de Cálculo:

$$=(408,75+408,75)-(6,91+7,5+15,85+9,31+10+10) = 757,93 \text{ m}$$

3.3 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

Comprimento	Largura	Espessura	Largura ruas adjacentes	Volume(m³)
263,02	0,35	0,10	39,57	7,82
383,97	0,45	0,10		17,28
TOTAL				25,10

Expressão de Cálculo:

$$=((244,60+168,42)-(6,91+7,5+15,85+9,31))*0,35*0,10$$

CANALETA

$$=(154,15+153,75+37,73+38,34)*0,45*0,10=17,28\text{m}^3$$

3.4 -MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA

Comprimento	Quantidade	Extensão (m)
9,10	21,00	191,10
6,91	1,00	6,91
7,50	1,00	7,50
10,00	2,00	20,00
383,97	1,00	383,97
TOTAL		609,48

Expressão de Cálculo:

$$=(10-0,90) * 4,00) = 191,10 \text{ m}$$

CANALETA

$$=(154,15+153,75+37,73+38,34)= 383,97\text{m}$$

Luiz Barreto de Moraes Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretaria de Infraestrutura  
CREA/CE 34455-RNP 061987931-5  
R. Manoel de Sá, 100 - J. 100

**4 - SERVIÇOS DIVERSOS**

**4.1 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA**

Comprimento	Largura	Área (m²)
408,75	10,00	4.087,50

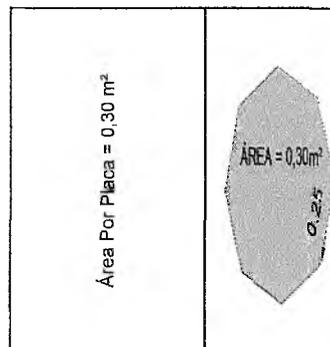
Expressão de Cálculo:

$=((20*20)+8,75*10,00)= 4.087,50 \text{ m}^2$

**5.0 SINALIZAÇÃO**

**5.1 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE**

Placa	QTD	Área (m²)	Área (m²)
R1	2,00	0,30	0,60



**6.0 OBRAS DE ARTE CORRENTE**

**6.1 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2.00m**

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	TOTAL (M³)
1,00	1,40	2,10	2,94
0,80	0,80	0,80	0,51
1,20	1,20	1,20	1,73
1,20	1,60	1,80	3,46
<b>TOTAL</b>			<b>8,64</b>

Expressão de Cálculo:

POÇO DE VISITA =  $1,40*1,40*2,10 = 2,94\text{m}^3$

CORPO DE BSTC D= 0,40m =  $0,80*0,80*0,80 = 0,22 \text{ m}^3$

CORPO DE BSTC D=0,80 m =  $1,20*1,20*1,20 = 1,73\text{m}^3$

CAIXA PARA BOCA DE LOBO =  $1,20*1,60*1,80=3,46\text{m}^3$

**6.2 CORPO DE BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais**

COMPRIMENTO	TOTAL (M)
91,90	91,90

Expressão de Cálculo:

$=(87,29+4,61)=91,9\text{m}$

**6.3 CORPO DE BSTC D = 0,40 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais**

COMPRIMENTO	TOTAL (M)
29,36	29,36

Expressão de Cálculo:

$=9,36+10,00+10,00 = 29,36 \text{ m}$

**6.4 BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 40 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF\_07/2021**

QUANTIDADE	
2,00	UND

**6.5 CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1,0X1,2 M. AF\_12/2020**

QUANTIDADE	
2,00	UND

**6.6 TAMPA EM CONCRETO ARMADO (1,00 x 1,00 x 0,15 m)**

QUANTIDADE	
4,00	UND

*Luiz Barreto de Moraes Júnior*  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretaria de Infraestrutura  
CREA/CE 344553 RNP 061887931-5  
Portaria 0197097/2021-133

*C*

6.7 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
BETONEIRA 400  
FLS N.º 153  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	TOTAL (M2)
10,00	0,80	2,00	16,00

REVESTIMENTO DE CORPO BSTC D= 0,40 M , nos cruzamentos das vias Expressão de Cálculo:  
=10,00\*0,80\*2,00 = 14,85 m<sup>2</sup>

6.8 BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF\_07/2021

QUANTIDADE	
1,00	UND

6.9 POÇO DE VISITA DE ALVENARIA P/ GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS DIAM. = 1m E PROFUNDIDADE= 2m

QUANTIDADE	
2,00	UND

6.10 DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 05 - areia, brita e pedra de mão comerciais

QUANTIDADE	
1,00	UND

6.11 LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO DE 2,01 A 3 m

COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	TOTAL (M2)
3,00	0,45	11,00	14,85

ENTRADA DE CARROS Expressão de Cálculo:  
=3,00\*0,45\*11,00 = 14,85 m<sup>2</sup>

*Luiz Barreto de Moraes Júnior*  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretaria de Infraestrutura  
CREA/CE 044159 RNP 061887931-5  
Portaria 0107007/2021-CP

C



# MEMORIAL DESCRITIVO

*C*

## MEMORIAL DESCRITIVO

MAPP 1801

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DO CRATO/CE.

RUAS CONTEMPLADAS:

BAIRROS	RUAS
GIZÉLIA PINHEIRO	RUA SDO 1
	RUA PADRE CICERO
SERTÃOZINHO	RUA ANTONIA FELIPE DAMASCENO
	RUA SARGENTO FRUTUOSO
	RUA DEPUTADO NILDO FRUTUOSO
FLORESTA	RUA SÃO SEBASTIÃO - TRECHO 02
	RUA JOÃO SÁTIRO DE SOUSA - TRECHO 02
	RUA JOSE ANTONIO MARTINS
MURITI	TRAVESSA NOEL LOBO II
GRANGEIRO	RUA ADAMIR MACEDO LOBO

*Luiz Barreto de Moraes Júnior*  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D

*Italo Samuel Gonçalves Dantas*  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 347-53 RNP 061887931-5  
Portaria 21070072021-CP

*C*

## PROJETO BÁSICO

### **1.0 OBJETIVO:**

Este projeto básico diz respeito ao serviço de execução de Pavimentação em Pedra Tosca com Rejuntamento (agregado adquirido), em diversas ruas nos bairros Gizélia Pinheiro, Sertãozinho, Floresta, Muriti e Grangeiro do Município de Crato/CE.

### **2.0 EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:**

Os serviços serão executados rigorosamente de acordo com o projeto fornecido e determinações da fiscalização devidamente registradas em livros de ocorrências.

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

O construtor deverá exigir o fornecimento de todos os detalhes e especificações referentes aos serviços, pois serão obrigados a executá-los, não podendo, para não cumprir esta determinação, alegar seu desconhecimento. Compete ainda ao executor a verificação "in loco", antes de qualquer acerto de execução dos trabalhos, tais como: local dos serviços, acessos, dificuldades, etc. Para que todo e quaisquer "similares" possam ser utilizados, o construtor deverá consultar a SEINFRA, por escrito, sobre seu uso e se houver aprovação, esta será dada por escrito também. Qualquer discrepância entre este documento, quantitativos, projetos, especificações e contratos, será resolvida pela SEINFRA.

### **3.0 DESPESAS:**

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

### **4.0 FISCALIZAÇÃO:**

A fiscalização dos serviços ficará a cargo da SEINFRA, através de técnico legalmente habilitado, tendo a SEINFRA o direito de fazer vistorias, quando assim achar necessário.

  
Luiz Barreto de Moraes Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 2665-D

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



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

Possíveis acréscimos ou decréscimos de serviços, a fiscalização deverá ter prévio conhecimento desses serviços e serão obtidos da seguinte forma:

a) Extraídos do orçamento inicial para itens ali já discriminados;

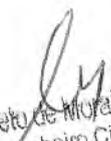
Os serviços acrescidos serão pagos pelo valor previamente aprovado, após sua efetiva execução e recebimento pelo contratante, enquanto que as supressões serão descontadas do valor global, quando do fechamento final das verbas do contrato.

#### **5.0 ADMINISTRAÇÃO DOS SERVIÇOS:**

A administração e a direção geral da execução dos serviços da obra ficarão a cargo de engenheiro da contratada, o qual deverá ser auxiliado por um encarregado global, mantido em regime de tempo integral no canteiro da obra.

#### **6.0 DIVERSOS:**

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

  
Luiz Barreto de Moraes Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D

  
Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5  
Portaria 0107017/2021 SP



## ESPECIFICAÇÕES GERAIS

### 1.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

#### 1.1 Administração da obra:

Deverá ser mantido no canteiro de obra um encarregado 8 horas por dia e deverá ser realizado o acompanhamento da execução dos serviços por um Engenheiro Civil (previsto 1 hora por dia) para garantir as especificações técnicas estabelecidas nesse edital, bem como a execução conforme as normas aplicáveis e as boas práticas da engenharia.

### 2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 2.1 Placas Padrão de Obra:

Deverá ser afixada na entrada da obra uma placa indicativa nas dimensões 6,00m x 3,74m, conforme modelo fornecido pelo órgão contratante. A mesma deverá ser mantida em local visível até o final da obra.

#### 2.2 Locação da obra com Auxílio Topográfico:

A via deverá ser locada com auxílio de topógrafo para assim evitar falhas na execução e ocorrência de diminuição nas seções das vias previstas em projeto.

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

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

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

Após atendidas pelo construtor as exigências formuladas, a fiscalização dará por aprovada a locação.

O construtor manterá em perfeitas condições toda e qualquer referência de nível e de alinhamento, o que permitirá reconstituir ou aferir a locação a qualquer tempo.

Luiz Barreto de Mourais Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D

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

### 3.0 MOVIMENTO DE TERRA

#### 3.1 Reconformação/Patrolagem da Plataforma:

O movimento de terra obedecerá rigorosamente as cotas e perfis previstos no projeto, cuidando-se para que não haja vegetação de qualquer espécie nas superfícies a receber aterro.

O construtor providenciará a drenagem, desvio ou canalização das águas pluviais, evitando que estas venham a prejudicar o andamento das obras. A execução dos trabalhos obedecerá as prescrições da NBR 6122. Para movimento de terras igual ou superior a trezentos metros cúbicos, será obrigatória a utilização de processos mecânicos (tratores, plainas, pá mecânica, pé de carneiro, caminhões basculantes, etc.). Devendo ser garantido a umidade ótima, e procedimentos em conformidade com a boa técnica construtiva e normas técnicas inerentes a estes serviços.

### 4.0 PAVIMENTAÇÃO

#### 4.1 Retirada de Pavimentação em Paralelepípedo ou Pedra Tosca:

Será necessário a retirada de pavimentação em Pedra Tosca existente na Na Rua Adimir Macedo Lobo, para execução de Canaleta, como indicado em projeto.

#### 4.2 Pavimentação em Pedra Tosca com Rejuntamento (agregado adquirido):

O assentamento da pavimentação deverá ser feito com pedra tosca adquirida c/rejuntamento (agregado adquirida), em toda extensão das ruas contempladas, obedecendo ao alinhamento, perfil e dimensão estabelecidos em projeto para dar melhor condição de tráfego aos veículos e caminhões que trafegam naquela rua.

Antes do rejuntamento deveser executada uma compactação mecanizada com auxílio de urn compactador de placas e tandem autopropelido. Será executada do meio fio para o centro da via. Qualquer irregularidade ou depressão que venha surgir na ocasião da compactação deverá ser imediatamente corrigida para que seja reestabelecido o nível normal. O assentamento da pedra tosca deverá ser feito através do auxílio de ponteiros de aço, ao longo do seu eixo, espaçados de 10 em 10 no máxima. Nesses ponteiros marcamso nível da rua. A seção transversal correspondes a cada urn dos ponteiros que com exatidão reproduzirá a abaulamento constante no projeto. Para fazer a pedra tosca posicionar-se de maneira correta, o calceteiro fare uso de urn martelo e terá cautela para não prejudicar a pedra que esteja corretamente assente, o rejuntamento deverá serfeito

Luiz Barreto de Menezes Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 344559 RNP 061887931-5  
Ponto de Contato 41078272021-CP

com argamassa do cimento e areia grossa no traço 1:3, após a assentamento e compactação das pedras com a prévia varrição da superfície por ela definida. A profundidade mínima da junta entre as padres deverá ser de 7cm. Antes do espalhamento da argamassa deverá se molhar as pedras. A argamassa utilizada no rejuntamento deverá atingir uma coloração uniforme e ser rigorosamente bem traçada. A qualidade da argamassa depende tanto das características tais componentes, como do preparo correta. A mistura da argamassa deverá ser feita no local da obra manualmente ou em betoneira.

**4.3 Meio Fio Pré Moldado (0,07 x 0,30 x 1,00)m c/Rejuntamento:**

Nos locais indicados em projeto, deverão ser assentados meios fios de concreto pré moldado, rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, cuidado especial deverá ser tomado para garantir um perfeito aliamento e nivelamento dos meios fios.

**4.4 Concreto Não Estrutural Preparo Manual:**

Executar lastro de concreto com largura conforme projeto, na espessura de 0,10m, nas áreas referentes, no projeto, às sarjetas que servirão para direcionamento de águas pluviais. Deverá ser garantida a inclinação transversal de 5%, e o caimento longitudinal que garanta que a água não ficará acumulada ao longo da rua.

**4.5 Meio fio de Pedra Granítica:**

Os travamentos de pavimento deverão ser em pedra granítica, devidamente nivelada com o pavimento, de tal forma que não ocorra limitações com o tráfego de veículos futuro. Deverão obedecer às especificações gerais do material usado para confecção dos paralelepípedos, utilizando argamassa de cimento e areia traço 1:4 com areia produzida para rejuntamento. Também deverá ser obedecido os comprimentos e posicionamentos especificados em projeto e memória de cálculo.

Previu-se a construção de canaletas em concreto recravadas com meio-fio granítico em laterais da via, além das recravas intermediárias, onde possuem esgoto aparente, especificados em projeto.

  
Luiz Barreto de Moraes Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 2385-D

  
Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 344559 RNF CE 1582931-5  
Portaria 0197007/2021/CP



SECRETARIA DE  
INFRAESTRUTURAPREFEITURA DO  
**CRATO**

## 5.0 SERVIÇOS DIVERSOS

### 5.1 Limpeza de Piso em Área Urbanizada:

A obra deverá ser entregue devidamente limpa e em condições apropriadas para uso imediato. Deverão ser retirados entulhos e restos de materiais para vistoria da fiscalização.

## 6.0 PROJETOS DE SINALIZAÇÃO

6.1 Placa de Regulamentação/Advertência Refletiva em Aço Galvanizado C/Película Anti-Pichante:

O Projeto de Sinalização Vertical das ruas foi elaborado de acordo com as Instruções do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito do CONTRAN. O município será contemplado com Placas de Advertência, Placas de Regulamentação. A sinalização vertical é realizada através dos sinais de trânsito, cuja finalidade essencial é transmitir na via pública, normas específicas, mediante símbolos e legendas padronizadas, com o objetivo de advertir (sinais de advertência), regulamentar (sinais de regulamentação) e indicar (sinais de indicação) a forma correta e segura para a movimentação de veículos e pedestres. No que concerne à sinalização vertical projetada, além da sinalização de regulamentação e advertência.

## 7.0 DISPOSITIVO DE DRENAGEM

### 7.1 Escavação Mecânica do Solo de 1ª. CAT. PROF. ATÉ 2,00m

Será executada a escavação mecânica com uso de retro escavadeira; com uma profundidade maior que 1,50m até 2,00m, em trechos de acordo com a natureza do terreno para o assentamento dos tubos de concreto, construção dos poços de visita e caixas de passagem. Os equipamentos a serem utilizados deverão ser adequados ao tipo de escavação, fica a critério da fiscalização a utilização do próprio material para reaterro; a princípio o mesmo será estocado ao longo da escavação.

7.2 CORPO DE BSTC D = 0,80 m e 0,40m PA1 - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas

O corpo de BSTC serão os de concreto armado tipo PA-1 – areais extraída e brita e pedra de mão produzidas, e com diâmetro de 80 cm e 40cm conforme indicado no projeto. A escavação das valas de fundação será executada pela Contratada. O corpo de BSTC da drenagem deverá ser assentado em perfeito alinhamento e nivelamento, sobre o enrocamento e laje de concreto. E ainda,

Luiz Barreto de Morais Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 2665-D

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 344553 RNP 061887931-5  
Portaria 1107072021-CP

SECRETARIA DE  
INFRAESTRUTURAPREFEITURA DO  
**CRATO**

os tubos serão rejuntados externamente com cimento e areia no traço 1:4, brita e pedra de mão comercial desde a base até o topo.

**7.3** Boca Para Bueiro Simples Tubular d = 40 cm e 80cm em Concreto, Alas com Escondidade de 0°, Incluindo Fôrmas e Materiais. af\_07/2021.

As bocas de concreto deverão ser do tipo boca de bueiro simples tubular de concreto e diâmetro de 40 cm e 80cm conforme indicado no projeto, devendo obedecer às exigências das normas NBR 9793/87 e NBR 9794/87. O material de rejuntamento empregado deve ser argamassa de cimento e areia, com traço 1:4. Para fins de recebimento, a unidade de medição é unidade.

**7.4** Caixa para Boca de Lobo Simples Retangular, em Concreto Pré-Moldado, Dimensões Internas: 0,6x1,0x1,2 m. Af\_12/2020.

Após execução da escavação preparar o fundo com lastro de areia. Sobre o lastro de areia, posicionar a caixa pré-moldada com a retroescavadeira conforme projeto. E colocar a tampa pré-moldada sobre a caixa. Verificar em projeto de drenagem a posição correta de instalação deste elemento.

**7.5** Concreto fck = 20mpa, Traço 1:2,7:3 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - Preparo Mecânico com Betoneira 400 l. af\_05/2021.

Aplicar sobre o CORPO DE BSTC D = 0,40m PA1 para cobertura dos mesmos, nos cruzamentos das vias, como indicado em projeto.

**7.6** Boca para bueiro simples tubular d = 80 cm em concreto, alas com escondidade de 0°, incluindo fôrmas e materiais. Af\_07/2021

Os equipamentos necessários à execução dos serviços serão adequados aos locais de instalação das obras referidas, atendendo ao que dispõem as prescrições específicas para os serviços similares.

**7.7** Poço de Visita de Alvenaria p/ Galeria de Águas Pluviais Diam. = 1m e Profundidade= 2m.

Alvenaria de tijolo maciço 01 vez, assentados com argamassa (cimento e areia) traço 1:4, as dimensões deverão acompanhar especificações de projetos apresentado. As paredes deverão ser

*Luiz Barreto de Moraes Júnior*  
Luiz Barreto de Moraes Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D

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

assentada sobre base de concreto espessura de 10 cm com concreto armado Fck 10 mpa, armaduras com aço CA 50 Ø, 6,3 mm malha a cada 20 cm. Todo o interior do poço receberá, revestimento de argamassa mista (cimento e areia) incluso produto impermeabilizante. O tampão da caixa será de ferro fundido. No término da caixa será realizado um reaterro apiolado de valas.

#### 7.8 Dissipador de Energia - DEB 05 - areia, brita e pedra de mão comerciais

Na extremidade de cada emissário deverá ser executado dissipador de energia, a fim de evitar a erosão do terreno, e que venha a causar queda de tubos. Deverão ser executados em concreto armado e pedras de mão, em quantidade e dimensões de acordo com o projeto, atendendo ao disposto nas normas brasileiras em vigor. A resistência mínima será de fck = 15,0 MPA, devendo o adensamento ser mecânico.

#### 7.9 Saida D'agua c/ Dissipador de Energia:

Será prevista a execução de uma saída d'água com dissipador de energia na Rua Padre Cícero, bairro Gizélia Pinheiro como indicado em projeto, a fim de evitar a erosão do solo.

Deverá ser executada em concreto armado e pedras de mão, em quantidade e dimensões de acordo com o projeto estrutural, atendendo ao disposto nas normas brasileiras em vigor. A resistência mínima será de fck = 10,0 MPA, devendo o adensamento ser mecânico.

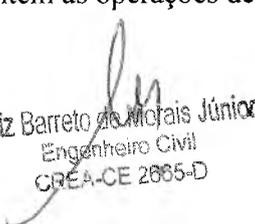
#### 7.10 Laje Pré-Fabricada p/ Piso - Vão de 2,01 a 3 m

Será aplicada Laje-Préfabrica sobre o Corpo de BSTC D=0,40m, nas entradas de garagem residencial como indicado em projeto. Considera material e mão-de-obra para execução da fôrma, escoramento e montagem da pré-laje, preparo, montagem e colocação da armadura, lançamento, adensamento e cura do concreto, incluindo transporte do concreto até a laje, e desforma.

### 8.0 CONTENÇÃO

#### 8.1 Concreto Ciclópico FCK 15 MPa com Agregado Adquirido:

Na Rua Padre Cícero, bairro Gizélia Pinheiro será executada uma parede de contenção em concreto ciclópico, com pedra de mão e concreto com no mínimo 15 MPa de resistência e oferecer condições tais de plasticidade, que facilitem as operações de manuseio, como indicado em projeto.

  
Luiz Barreto de Moraes Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2885-D

Crato (CE), 11 de abril de 2022

  
Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 344551 RNP 061887931-5  
Portaria 01070072021-GP

SECRETARIA DE  
INFRAESTRUTURA



PREFEITURA DO  
**CRATO**



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
FLS Nº: 164

CONTRATO DE LICITAÇÃO

**FOTOS**

*e*



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº 465  
~~COMISSÃO DE LICITAÇÃO~~

MAPP 1801

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DO CRATO/CE

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

**RUA SDO 1 - GIZÉLIA PINHEIRO**

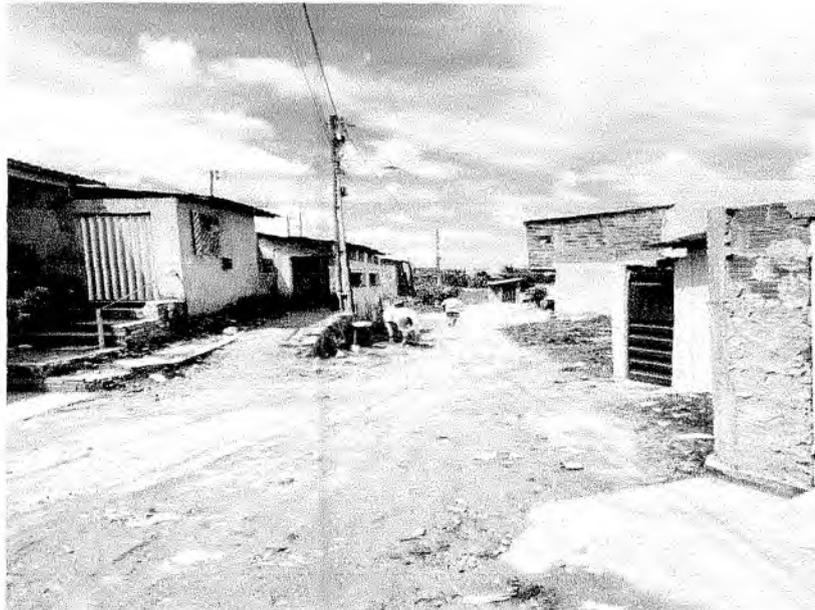


Foto 01 - Início (452504-920178138)



Foto 02 - Final (452562-920182960)

*Ly*  
Lutz Barreto de Moraes Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D

*D*  
Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREACE 344559 RNP 061887931-5  
Portaria 0197007/2021-GP

*C*



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
FLS Nº 466  
~~COMISSÃO DE LICITAÇÃO~~

MAPP 1801

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DO CRATO/CE

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

**RUA PADRE CÍCERO - GIZÉLIA PINHEIRO**



Foto 01 - Início (452434-9201530)



Foto 02 - Final (452296370-9201683)

*les*  
Luiz Barreto de Moraes Júnior  
Engenheiro Civil  
(CREA-CE 2665-D)

*D*  
Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 344559 RNP 061587931-5  
Portaria 0107007/2021-CP

*C*



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº 462

~~COMISSÃO DE LICITAÇÃO~~

MAPP 1801

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DO CRATO/CE

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

**RUA ANTONIA FELIPE DAMASCENO - SERTÃOZINHO**



Foto 01 - Início (451688 - 9199790)



Foto 02 - Final (451932 - 9199505)

*Luiz Barreto de Morais Júnior*  
Luiz Barreto de Morais Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D

*Italo Samuel Gonçalves Dantas*  
Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 344553 RNP 061887931-5  
Portaria 01070072021-GP

*C*



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

MAPP 1801

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DO CRATO/CE

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

**RUA SARGENTO FURTUOSO - SERTÃOZINHO**



Foto 01 - Início (451727-9199584)



Foto 02 - Final (451647-9199726)

*Luiz Barreto de Moraes Júnior*  
Luiz Barreto de Moraes Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D

*Italo Samuel Gonçalves Dantas*  
Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 344559 RNP 061687931-5  
Portaria 0107007/2021-GP

*C*



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 469

~~COMISSÃO DE LICITAÇÃO~~

MAPP 1801

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DO CRATO/CE

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

**RUA DEPUTADO HILDO FURTADO LEITE - SERTÃOZINHO**



Foto 01 - Início (451610-9199670)



Foto 02 - Final (451721-9199426)

*Luiz Barreto de M. Reis Júnior*  
Luiz Barreto de M. Reis Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 2885-D

*Italo Samuel Alves Dantas*  
Italo Samuel Alves Dantas  
Secretaria de Infraestrutura  
CREA/CE 344559 RNF 061987931-5  
Portaria 0107007/2021-GP

*C*



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
FLS Nº: 170  
~~COMISSÃO DE LICITAÇÃO~~

MAPP 1801

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DO CRATO/CE

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

**RUA SÃO SEBASTIÃO - TRECHO 02 - FLORESTA**



Foto 01 - Início (451949 - 9199752)



Foto 02 - Final (451989 - 9199687)

*Luiz Barreto de Moraes Júnior*  
Luiz Barreto de Moraes Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D

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

*C*





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

MAPP 1801

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DO CRATO/CE

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

**RUA JOSÉ ANTONIO MARTINS - FLORESTA**



Foto 01 - Início (452421 - 9200054)



Foto 02 - Final (452435 - 9200022)

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretaria de Infraestrutura  
CREA/CE 344553 RNP 061887931-5  
Fortaleza 01/07/2021-GP

Luiz Barreto de Menezes Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

MAPP 1801

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DO CRATO/CE

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

**TRAVESSA NOEL LOBO II - MURITI**



Foto 01 - Início ( 451963 - 9201087)



Foto 02 - Final (457873 - 9201079)

*Luiz Barreto de Moraes Júnior*  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 34458-RNP 061887931-5  
Fortaleza 0107007/2021-CP



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS N°: 1434

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

MAPP 1801

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DO CRATO/CE

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

**RUA ADEMIR MACEDO LOBO - GRANGEIRO**



Foto 01 - Início (452474-9196923)



Foto 02 - Final (452074-9197007)

*Luiz Barreto de Moraes Júnior*  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2865-D

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

*C*



# COMPOSIÇÕES

C

MAPP 1801

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MARÇO/2022

TABELA: SEINFRA 27.0 - SEM DESONERAÇÃO/ SINAPI 01.2022/ SICRO 11.2021

COMPOSIÇÕES SEINFRA/SINAPI

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2543	SERVENTE	H	2,0000	17,1400	34,2800
					<b>Total:</b> 34,2800
<b>MATERIAIS</b>					
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	35,5900	36,3018
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	24,9900	24,9900
I1891	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	12,6100	56,7450
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,1500	15,5400	2,3310
					<b>Total:</b> 120,3678
					<b>Total Simples:</b> 154,65
					<b>Encargos Sociais:</b> INCLUSO
					<b>Valor BDI:</b> 0,00
					<b>Valor Geral:</b> 154,65

C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) - HA

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	2,0000	77,1754	154,3509
I0758	NÍVEL (CHP)	H	4,0000	0,6895	2,7579
I0775	TEODOLITO (CHP)	H	4,0000	1,3612	5,4449
					<b>Total:</b> 162,5537
<b>MAO DE OBRA</b>					
I0037	AJUDANTE	H	4,0000	18,6300	74,5200
I2382	NIVELADOR	H	4,0000	27,9700	111,8800
I2445	TOPOGRAFO	H	5,0000	34,3100	171,5500
					<b>Total:</b> 357,9500
					<b>Total Simples:</b> 520,50
					<b>Encargos Sociais:</b> INCLUSO
					<b>Valor BDI:</b> 0,00
					<b>Valor Geral:</b> 520,50

C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0000	76,5747	0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0003	218,3516	0,0607
					<b>Total:</b> 0,0607
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2543	SERVENTE	H	0,0006	15,5500	0,0086
					<b>Total:</b> 0,0086
					<b>Total Simples:</b> 0,07
					<b>Encargos Sociais:</b> INCLUSO
					<b>Valor BDI:</b> 0,00
					<b>Valor Geral:</b> 0,07

C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SERVENTE	H	0,6000	17,1400	10,2840
				<b>Total:</b> 10,2840
				<b>Total Simples:</b> 10,28
				<b>Encargos Sociais:</b> INCLUSO
				<b>Valor BDI:</b> 0,00
				<b>Valor Geral:</b> 10,28

Luiz Barreto de Moraes Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretaria de Infraestrutura  
CREACE 344569 RNP 061887931-5  
Portaria 01070072621-GP



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
FLS Nº: 427  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

MAPP 1801

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MARÇO/2022

TABELA: SEINFRA 27.0 - SEM DESONERAÇÃO/ SINAPI 01.2022/ SICRO 11.2021

COMPOSIÇÕES SEINFRA/SINAPI

C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) - M2

EQUIPAMENTOS (HORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,0500	26,1936	1,3097
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0100	87,0684	0,8707
Total:					2,1804
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10445	CALCETEIRO	H	0,3000	23,1700	6,9510
12543	SERVENTE	H	0,6000	17,1400	10,2840
Total:					17,2350
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10111	AREIA VERMELHA	M3	0,1500	60,8800	9,1320
11800	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,1500	66,0600	9,9090
Total:					19,0410
SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,0430	457,8800	19,6888
Total:					19,6888
Total Simples:					58,15
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					58,15

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,1800	23,1700	4,1706
12543	SERVENTE	H	0,3600	17,1400	6,1704
Total:					10,3410
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10971	MEIO FIO PRÉ MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	M	1,0000	12,4300	12,4300
Total:					12,4300
SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0010	525,6400	0,5256
Total:					0,5256
Total Simples:					23,30
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					23,30

C0835 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL - M3

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	10,0000	17,1400	171,4000
Total:					171,4000
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10109	AREIA MEDIA	M3	0,7780	67,5000	52,5150
10280	BRITA	M3	0,9658	76,1900	73,5843
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	220,0000	0,5600	123,2000
Total:					249,2993
Total Simples:					420,70
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					420,70

Luiz Barreto de Moraes Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretaria de Infraestrutura  
CREACE 14469 EMP/061367931-5  
Fortaleza 0107007021-GP



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 478

COMISSÃO G. LICITAÇÃO

MAPP 1801

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MARÇO/2022

TABELA: SEINFRA 27.0 - SEM DESONERAÇÃO/ SINAPI 01.2022/ SICRO 11.2021

COMPOSIÇÕES SEINFRA/SINAPI

C3097 - MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA - M

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391 PEDREIRO	H	0,1500	23,1700	3,4755
I2543 SERVENTE	H	0,3000	17,1400	5,1420
Total:				8,6175
<b>MATERIAIS</b>				
I2520 MEIO FIO DE PEDRA GRANITICA	M	1,0000	9,1000	9,1000
Total:				9,1000
<b>SERVIÇOS</b>				
C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,2500	4,9790	1,2448
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,0200	45,4210	0,9084
C3324 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,0007	385,1580	0,2696
Total:				2,4228
<b>Total Simples:</b>				<b>20,14</b>

C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2543 SERVENTE	H	0,0750	17,1400	1,2855
Total:				1,2855
<b>Total Simples:</b>				<b>1,29</b>
<b>Encargos Sociais:</b>				<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>				<b>1,29</b>

C3297 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELICULA ANTI-PICHANTE - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0581 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	H	0,9000	46,7200	42,0480
I0703 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	H	0,1000	130,7440	13,0744
Total:				55,1224
<b>MAO DE OBRA</b>				
I0498 CARPINTEIRO	H	0,1000	23,1700	2,3170
I2543 SERVENTE	H	1,0000	17,1400	17,1400
Total:				19,4570
<b>MATERIAIS</b>				
I0198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	3,0000	17,3300	51,9900
I2525 PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	UN	2,0000	0,4800	0,9600
I2526 PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	UN	3,0000	0,8300	2,4900
I2542 TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	M	1,0000	8,2200	8,2200
I2573 PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO C/PELICULA ANTI-PICHANTE	M2	1,0000	571,7300	571,7300
Total:				635,3900
<b>SERVIÇOS</b>				
C3268 CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	M3	0,0180	350,7504	6,3135
Total:				6,3135
<b>Total Simples:</b>				<b>716,28</b>
<b>Encargos Sociais:</b>				<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>				<b>716,28</b>
<b>Valor Geral:</b>				<b>716,28</b>

Luiz Barreto de Moraes Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretaria de Infraestrutura  
CREA/CE 344555 RNP 061067931-5  
Folha 0207007/0021-09



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

MAPP 1801

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MARÇO/2022

TABELA: SEINFRA 27.0 - SEM DESONERAÇÃO/ SINAPI 01.2022/ SICRO 11.2021

## COMPOSIÇÕES SEINFRA/SINAPI

## C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10785 RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	H	0,0550	107,2564	5,8991
Total:				5,8991
MAO DE OBRA				
12543 SERVENTE	H	0,1100	17,1400	1,8854
Total:				1,8854
Total Simples:				7,78
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				7,78

## 102737 - BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 40 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDIDE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF\_07/2021

EQUIPAMENTOS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
96620 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_08/2017	M3	0,1035000	499,02	51,64
102727 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_07/2021	M2	3,3812000	94,38	319,11
102728 ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	KG	16,9858000	18,18	308,80
102729 ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	KG	0,9747000	17,41	16,96
102730 ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	KG	2,7912000	15,74	43,93
102731 ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	KG	6,8773000	13,35	91,81
102734 ARMAÇÃO DE SOLEIRA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	KG	3,0115000	17,17	51,70
102736 CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2021	M3	0,4231000	470,38	199,01
Total:				1.082,9600
Total Simples:				1.082,96
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				1.082,96

## 97935 - CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1,0X1,2 M. AF\_12/2020

EQUIPAMENTOS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
5678 RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_08/2014	CHP	0,3628000	120,64	43,76
5679 RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_08/2014	CHI	0,3216000	46,70	15,01
7258 TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	50,4000000	0,59	29,73
43386 MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, TIPO CHAPEU PARA BOCA DE LOBO, DIMENSÕES *1,20* X 0,15 X 0,30 M	UN	1,0000000	29,57	29,57
43439 CAIXA PRÉ-MOLDADA PARA BOCA DE LOBO, EM CONCRETO ARMADO, COM FCK DE 25 MPA, COM DIMENSÕES 1,10 X 0,65 X 1,00 M (COMPRIMENTO X LARGURA X ALTURA)	UN	1,0000000	458,82	458,82
87316 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0004000	375,89	0,15
88628 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0115000	437,74	5,03
97735 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,0528000	2.234,39	117,97
101624 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	0,0585000	159,44	9,32
MAO DE OBRA				
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4617000	23,09	10,66
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3628000	18,19	6,59
Total:				726,6100
Total Simples:				726,61
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				726,61

Luiz Barreto de Moraes Junior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D

Italo Samuel Gonçalves Jantas  
Secretaria de Infraestrutura  
CREA/CE 344553 RNP 061957931-5  
Folha 0107007/2021-LP

MAPP 1801

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MARÇO/2022

TABELA: SEINFRA 27.0 - SEM DESONERAÇÃO/ SINAPI 01.2022/ SICRO 11.2021

COMPOSIÇÕES SEINFRA/SINAPI

C4612 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO (1,00 x 1,00 x 0,15 m) - UN

SERVIÇOS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C0034 ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	0,1500	43,4808	6,5221
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	7,5000	13,0670	98,0025
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,1500	406,5828	60,9874
C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL. 5X	M2	0,3225	101,6641	32,7867
C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,1500	149,1800	22,3770
Total:				220,6757
Total Simples:				220,68
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				220,68

94964 - CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021

SERVIÇOS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,7558000	80,00	60,46
1379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	322,9777000	0,59	190,55
4721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,5872000	79,43	46,64
88830 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,8259000	1,80	1,48
88831 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	0,7787000	0,38	0,29
MAO DE OBRA				
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5333000	18,19	46,08
88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6046000	18,81	30,18
Total:				375,6800
Total Simples:				375,68
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				375,68

102739 - BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 80 CM EM CONCRETO, ÁLAS COM ESCOSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF\_07/2021

SERVIÇOS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
96620 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_08/2017	M3	0,2880000	499,02	143,71
102727 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_07/2021	M2	9,2667000	94,38	874,59
102728 ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	KG	65,0389000	18,18	1.182,40
102729 ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	KG	3,7320000	17,41	64,97
102730 ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	KG	10,6874000	15,74	168,21
102731 ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	KG	26,3330000	13,35	351,54
102734 ARMAÇÃO DE SOLEIRA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	KG	11,5308000	17,17	197,98
102736 CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2021	M3	1,6202000	470,38	762,10
Total:				3.745,5000
Total Simples:				3.745,50
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				3.745,50

Luiz Barreto de Moraes Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretaria de Infraestrutura  
CREACE 344559 RNP DE 1987931-5  
Portaria 0107007/2021-CP

MAPP 1801

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MARÇO/2022

TABELA: SEINFRA 27.0 - SEM DESONERAÇÃO/ SINAPI 01.2022/ SICRO 11.2021

COMPOSIÇÕES SEINFRA/SINAPI

C2018 - POÇO DE VISITA DE ALVENARIA P/ GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS DIAM. = 1m E PROFUNDIDADE= 2m - UN

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,6560	24.4208	16,0200
Total:					16,0200
<b>MAO DE OBRA</b>					
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	6,3500	18,6300	118,3005
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	4,7400	18,6300	88,3062
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	6,3500	23,1700	147,1295
I0498	CARPINTEIRO	H	18,9100	23,1700	438,1447
I2391	PEDREIRO	H	12,3000	23,1700	284,9910
I2543	SERVENTE	H	81,7200	17,1400	1.400,6808
Total:					2.477,5527
<b>MATERIAIS</b>					
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	1,5800	10,0500	15,9795
I0109	AREIA MEDIA	M3	1,2760	67,5000	86,1300
I0163	AÇO CA-50	KG	91,3100	9,5000	867,4450
I0280	BRITA	M3	1,0830	76,1900	82,5138
I0441	CAL HIDRATADA	KG	69,9900	1,1000	76,9890
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	400,3800	0,5600	224,2128
I0965	DÊSMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,5400	7,3500	3,9690
I1094	ESCORA DE 20CM	M	1,4200	8,8200	12,5244
I1349	PRANCHA 6 X 16 CM	M	1,5200	27,3100	41,5112
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	8,4800	12,6100	106,9328
I1723	PRANCHA 3 X 16 CM	M	12,6500	17,1900	217,4535
I1724	PREGO	KG	2,6500	15,5400	41,1810
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	M	4,8400	4,7400	22,9416
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	8,9700	10,0100	89,7897
I1931	TAMPÃO FERRO FUNDIDO PARA POÇO DE VISITA T-170	UN	1,0000	866,6200	866,6200
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	1.022,0000	0,5800	592,7800
Total:					3.348,9533
<b>Total Simples:</b>					<b>5.842,53</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>5.842,53</b>

C4415 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO DE 2,01 A 3 m - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,3500	23,1700	8,1095
I2543	SERVENTE	H	0,3500	17,1400	5,9990
Total:					14,1085
<b>MATERIAIS</b>					
I0169	AÇO CA-60	KG	0,7400	8,2800	6,1272
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,3000	12,6100	16,3930
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,0300	13,8000	0,4140
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	M	0,9700	4,7400	4,5978
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,6500	10,0100	6,5085
I8262	LAJE PRÉ-FABRICADA CÔMUM DE 8 cm P/ PISO - VÃO DE 2,01 A 3 m	M2	1,0000	41,5500	41,5500
Total:					75,5885
<b>SERVIÇOS</b>					
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0300	406,5828	12,1975
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	0,0300	252,9700	7,5891
Total:					19,7866
<b>Total Simples:</b>					<b>109,48</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>109,48</b>

Luiz Barreto de Moraes Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D

Italo Samuel Gonçalves Santos  
Secretaria de Infraestrutura  
CREA/CE 34458 RNP 061287931-5  
Pública 01172070101-GR



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO

FLS Nº: 482

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

MAPP 1801

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MARÇO/2022

TABELA: SEINFRA 27.0 - SEM DESONERAÇÃO/ SINAPI 01.2022/ SICRO 11.2021

COMPOSIÇÕES SEINFRA/SINAPI

C0830 - CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,4998	24,4208	12,2055
					Total: 12,2055
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	2,0000	23,1700	46,3400
12543	SERVEENTE	H	16,0000	17,1400	274,2400
					Total: 320,5800
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,6462	67,5000	43,6185
10280	BRITA	M3	0,5852	76,1900	44,5864
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	196,0000	0,5600	109,7800
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,4000	66,0600	26,4240
					Total: 224,3889
					Total Simples: 557,17
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Gerat: 557,17

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,3500	18,6300	25,1505
10498	CARPINTEIRO	H	1,3500	23,1700	31,2795
					Total: 56,4300
MATERIAIS					
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	M2	0,2600	29,5700	7,6882
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,2000	12,6100	15,1320
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,2500	13,8000	3,4500
11846	SARRAFO DE 1"X4"	M	1,5300	4,7400	7,2522
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,1700	10,0100	11,7117
					Total: 45,2341
					Total Simples: 101,66
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Gerat: 101,66

Luiz Barreto de Morais Junior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2005-D

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretaria de Infraestrutura  
CREA-CE 344553-RNP 06155/931-5

C



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 283

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

MAPP 1801

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MARÇO/2022

TABELA: SEINFRA 27.0 - SEM DESONERAÇÃO/ SINAPI 01.2022/ SICRO 11.2021

COMPOSIÇÕES SICRO

CGCIT

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Ceará		Produção da equipe		4,15000 m	
Custo Unitário de Referência		Outubro/2021				Valores em reais (R\$)	
804029 Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais							
A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000	1,00	0,00	256,5642	97,3204	256,5642
						Custo horário total de equipamentos	256,5642
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		
P9824	Servente	3,00000	h	16,7251		50,1753	50,1753
						Custo horário total de mão de obra	50,1753
						Custo horário total de execução	306,7395
						Custo unitário de execução	73,9131
						Custo do FIC	-
						Custo do FIT	-
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m	1,00000	m	252,6475		252,6475	252,6475
						Custo unitário total de material	252,6475
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,00550	m³	365,8300		2,0121	2,0121
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0,30800	m³	309,2300		95,2428	95,2428
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,70000	m²	58,7800		41,1460	41,1460
						Custo total de atividades auxiliares	138,4009
						Subtotal	464,9615
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
						Custo unitário total de tempo fixo	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário	
			LN	RP	P		
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m - Guindauto 20 t.m	0,54462	tkm	5914584	5914599	5914614	
						Custo unitário total de transporte	
						Custo unitário direto total	464,96

CGCIT

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Ceará		Produção da equipe		12,45000 m	
Custo Unitário de Referência		Outubro/2021				Valores em reais (R\$)	
804019 Corpo de BSTC D = 0,40 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais							
A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000	1,00	0,00	256,5642	97,3204	256,5642
						Custo horário total de equipamentos	256,5642
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		
P9824	Servente	3,00000	h	16,7251		50,1753	50,1753
						Custo horário total de mão de obra	50,1753
						Custo horário total de execução	306,7395
						Custo unitário de execução	24,6377
						Custo do FIC	-
						Custo do FIT	-
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
M2166	Tubo de concreto armado PA4 - D = 0,40 m	1,00000	m	210,2451		210,2451	210,2451
						Custo unitário total de material	210,2451
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,00165	m³	365,8300		0,6036	0,6036
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0,15100	m³	309,2300		46,6937	46,6937
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,50000	m²	58,7800		29,3900	29,3900
						Custo total de atividades auxiliares	76,6873
						Subtotal	311,5701
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
						Custo unitário total de tempo fixo	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário	
			LN	RP	P		
M2166	Tubo de concreto armado PA4 - D = 0,40 m - Guindauto 20 t.m	0,17268	tkm	5914584	5914599	5914614	
						Custo unitário total de transporte	
						Custo unitário direto total	311,57

Luiz Barreto de Moraes Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 144559 RNP 081587931-F  
E-MAIL: C13020001@P.M.

C



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

MAPP 1801

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MARÇO/2022

TABELA: SEINFRA 27.0 - SEM DESONERAÇÃO/ SINAPI 01.2022/ SICRO 11.2021

CGCIT

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Ceará

Outubro/2021

Produção da equipe

1,00000 un

Custo Unitário de Referência

2E+06 Dissipador de energia - DEB 05 - areia, brita e pedra de mão comerciais

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
Custo horário total de equipamentos						
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente	2,76000	h	16,7251		46,1613	
Custo horário total de mão de obra					46,1613	
Custo horário total de execução					46,1613	
Custo unitário de execução					46,1613	
Custo do FIC					-	
Custo do FIT					-	
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M1097 Pedra de mão ou rachão	2,07000	m³	93,5697		193,6893	
Custo unitário total de material					193,6893	
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2,59000	m³	357,7600		926,5984	
4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	8,81000	m³	33,9100		298,7471	
3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	11,63000	m²	58,7800		683,6114	
Custo total de atividades auxiliares					1.908,9569	
Subtotal					2.148,8075	
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
M1097 Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³	5914647	3,10500	t	1,3500		4,1918
Custo unitário total de tempo fixo					4,1918	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
M1097 Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³	3,10500	tkm	LN	RP	P	Custo Unitário total de transporte
			5914359	5914374	5914389	
Custo unitário total de transporte					2.153,00	
Custo unitário direto total					2.153,00	

Luiz Barreto de Moraes Junior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2865-D

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 144059 RNP 061587931-5  
Ponaria 010700712921-GP

e



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 485

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

MAPP 1801

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MARÇO/2022

TABELA: SEINFRA 27.0 - SEM DESONERAÇÃO/ SINAPI 01.2022/ SICRO 11.2021

COMP01 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - ENCARGOS (48,69%) INCORPORADOS NO PREÇO UNITÁRIO

UNIDADE: %

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÉS	1,00	6.644,30	6.644,30
18584	ENGENHEIRO JÚNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÉS	0,42	16.693,95	7.011,46
				TOTAL SIMPLES	13.655,76
				TOTAL PARA 6 MESES	81.934,56
				FRAÇÃO DE 100%	819,35
				BDI: 20,09%	164,61

Luiz Barreto de Moraes Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 344553-RNP 001587931-5  
Portaria 010700710021-3P

C



# BDI/ ENCARGOS SOCIAIS

C



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

MAPP 1801

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DO CRATO/CE

**COMPOSIÇÃO DO BDI - SERVIÇOS**

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

**TIPOS DE SERVIÇOS CONTEMPLADOS:**  
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS

DEMONSTRATIVO BDI - SERVIÇOS				
ITEM	IDENTIFICAÇÃO	Mínimo (1º Quartil)	Máximo (3º Quartil)	Valor adotado
AC	Adm. Central	3,80%	4,67%	3,80%
S + G	Seguro e Garantia	0,32%	0,74%	0,32%
R	Risco	0,50%	0,97%	0,50%
DF	Desp. Financeiras	1,02%	1,21%	1,02%
L	Lucro	6,64%	8,69%	6,64%
I*	Tributos	5,65%	10,65%	6,15%

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

TRIBUTOS	%
PIS	0,65
COFINS	3
CPRB **	
ISS ***	2,5
<b>TOTAL</b>	<b>6,15</b>

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

\*\*\* Declaramos que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS é de 50,00% sobre o valor da obra (Decreto nº 1002001/2014-GP) e a alíquota do ISS aplicável no Município é de 5,00%

**FÓRMULA**

BDI calculado pela expressão:

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

BDI = **20,09**

*Luiz Barreto de Moraes Júnior*  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D

*Italo Samuel Gonçalves Dantas*  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 34455-5/RN nº 061587931-0  
Folha nº 0107707021-GP

*C*



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

MAPP 1801

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DO CRATO/CE

TABELA: SEINFRA 27.0 - SEM DESONERAÇÃO/ SINAPI 01.2022/ SICRO 11.2021

## ENCARGOS SOCIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL - SINAPI SEM DESONERAÇÃO

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

GRUPO B		ENCARGOS SOCIAIS TRABALHISTAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO		17,84%	0,00%
B2	FERIADOS		3,71%	0,00%
B3	AUXILIO - ENFERMIDADE		0,87%	0,67%
B4	13º SALÁRIO		10,80%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE		0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS		0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS		1,55%	0,00%
B8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO		0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS		8,71%	6,73%
B9	SALÁRIO MATERNIDADE		0,03%	0,03%
B		TOTAL DO GRUPO B	44,41%	16,46%

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

GRUPO D		INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
D1	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE GRUPO B		16,34%	6,06%
D2	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO		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%

Luiz Barreto de Moraes Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D

Italo Samuel Pinhalvas Dantas  
Secretaria Municipal de Infraestrutura  
CREA-CE 344567 RNP DE 1587931-5  
Portaria 010/2022/MSIP

C



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 489

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

MAPP 1801

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DO CRATO/CE

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

Luiz Barreto de Moraes Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D

Ilato Samuel Gonçalves Dantas  
Secretaria de Infraestrutura  
CREA/CE 34455-PR-2-152793-6  
Rua...

*(Handwritten mark)*



# LICENÇA AMBIENTAL

C

## AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL

### Nº 006/2022 - COORD. AMB.

AUTAMB

PROCESSO Nº  
202204121425VALIDADE  
18. ABRIL. 2023

Secretaria de Urbanismo e Meio Ambiente – SEUMA, com base na Legislação Ambiental e demais normas pertinentes, e tendo em vista o contido no expediente protocolado, expede a presente AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL à:

1. RAZÃO SOCIAL/NOME PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO (SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA)	2. CNPJ/CPF 07.587.975/0001-07
---	-----------------------------------

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

4. MUNICÍPIO CRATO/CE	5. CEP 63.100-347
--------------------------	----------------------

6. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO/ATIVIDADE  
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS TOSCA/PARALELEÍPEDO, TOTALIZANDO UMA ÁREA DE 13.624,53M<sup>2</sup> DE CALÇAMENTO, NOS SEGUINTE LOGRADOUROS NO MUNICÍPIO DO CRATO:

RESUMO DAS RUAS		
BAIRRO	RUA	ÁREA (m <sup>2</sup> )
GIZÉLIA PINHEIRO	RUA SDO 1	280,26
	RUA PADRE CÍCERO	1.111,32
SERTÃOZINHO	RUA ANTONIA FELIPE DAMASCENO	2.795,67
	RUA SARGENTO FURTUOSO	982,86
	RUA DEPUTADO HILDO FURTADO LEITE	1.619,40
FLORESTA	RUA SÃO SEBASTIÃO - TRECHO 02	456,00
	RUA JOÃO SÁTIRO DE SOUSA - TRECHO 02	1.501,32
	RUA JOSÉ ANTONIO MARTINS	160,20
MURITI	TRAVESSA NOEL LOBO II	630,00
GRANGEIRO	RUA ADEMIR MACEDO LOBO	4.087,50
<b>ÁREA TOTAL</b>		<b>13.624,53</b>

## 7. EXIGÊNCIAS:

- 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;
- Acondicionar e destinar adequadamente, os resíduos de construção civil, resultantes da obra;
- Adotar medidas que visem conter a suspensão de material particulado (poeira);
- Implantar medidas de Segurança do Trabalho, visando garantir a segurança e saúde dos funcionários, inclusive fornecendo e exigindo o uso efetivo e permanente dos EPI's – Equipamentos de Proteção Individual;
- Seguir as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT NBR;
- Realizar a sinalização da obra, de acordo com as Normas de Segurança do Trabalho;
- Realizar a devida sinalização de advertência da área de todo o perímetro da obra durante a execução dos trabalhos;
- Qualquer alteração que se faça necessária no projeto apresentado deverá ser submetida à prévia análise da Secretaria de Urbanismo e Meio Ambiente – SEUMA;





▪ A autorização expedida perderá a validade se violadas quaisquer das condicionantes estabelecidas.

8. PARECER TÉCNICO: 19041150003131.

9. OBSERVAÇÕES

- ✓ A concessão da presente autorização não impedirá que a SEUMA venha exigir a adoção de medidas corretivas, desde que necessárias de acordo com a legislação de controle vigente;
- ✓ O órgão ambiental competente, mediante decisão motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar uma licença expedida, quando ocorrer:
  - I - violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
  - II - omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da licença;
  - III - superveniência de graves riscos ambientais e de saúde;
- ✓ A autorização expedida perderá a validade se violadas quaisquer das condições estabelecidas;
- ✓ Expede-se a presente Autorização, sem prejuízo de demais licenças, autorizações e alvarás legalmente exigíveis.

10. LOCAL/DATA EMISSÃO

Crato/CE, 18 de Abril de 2022.

**George Érico de Alencar Braga Borges**

SECRETÁRIO DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

PORTARIA Nº 1509006/2021 – GP

Assinado Digitalmente (login e senha) por: GEORGE ERICO DE ALENCAR BRAGA BORGES - 70640912320  
SECRETÁRIO DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE  
Chave: 1287 a0b3-47ed-5c7 Para verificar a autenticidade acesse: <https://servicos.crato.ce.gov.br/validardocumento>

C

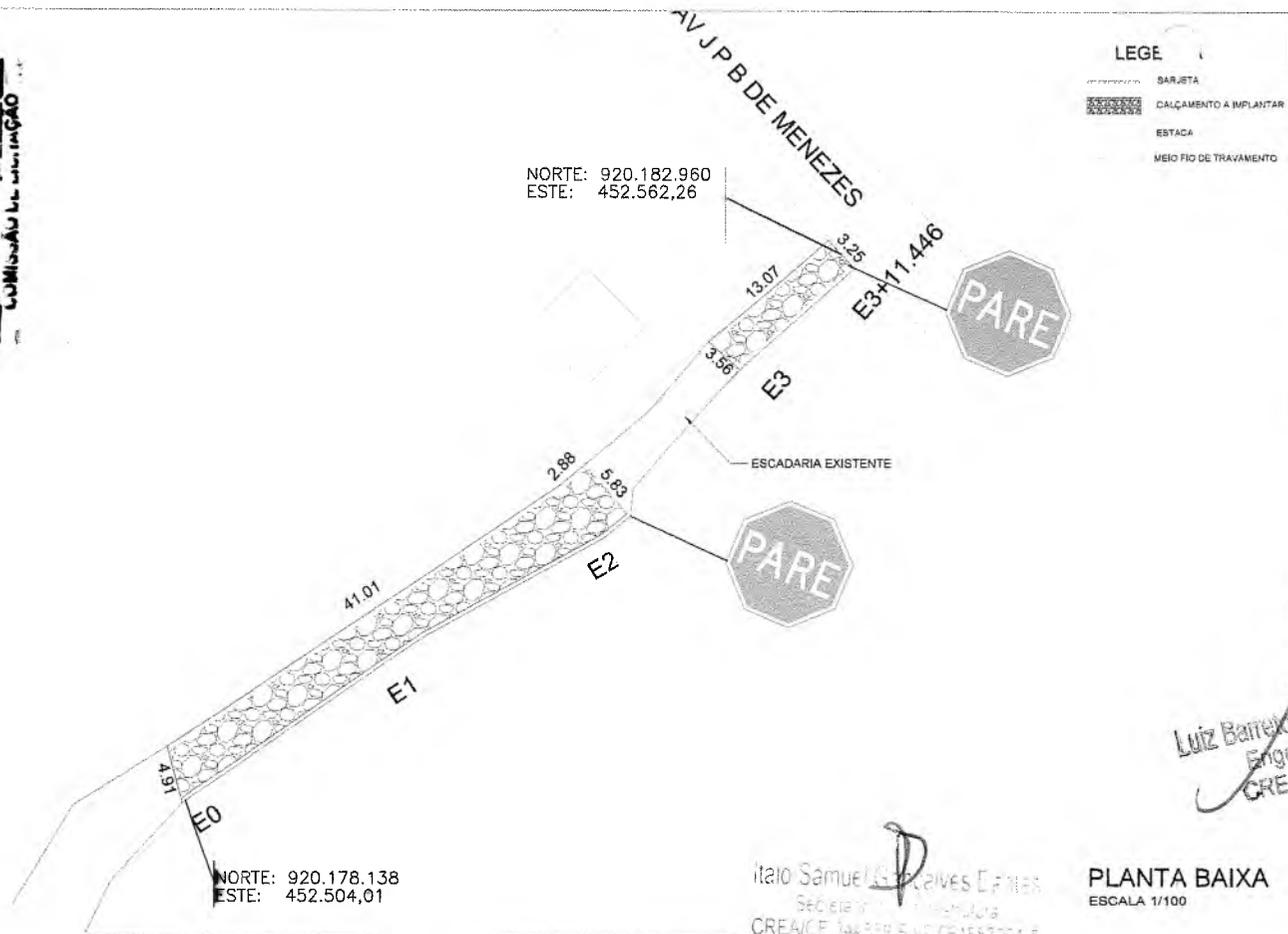




# PEÇAS GRÁFICAS

C

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOICE  
 FLS Nº: 11911  
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

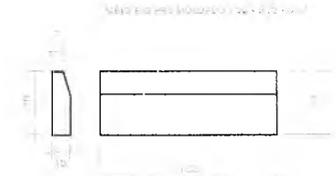


PLANTA DE LOCALIZAÇÃO  
 SEM ESCALA

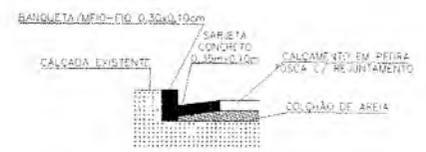
*Luiz Barreto de Moraes Júnior*  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 2665-D

*Italo Samuel de Azevedo*  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA  
 CREA/CE 14499-0/2015

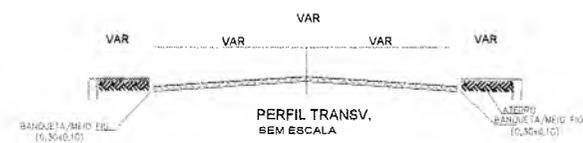
PLANTA BAIXA  
 ESCALA 1/100



DET. MEIO FIO  
 SEM ESCALA



DETALHE DA SARJETA  
 SEM ESCALA



449	449
448	448
447	447
446	446
445	445
444	444
443	443
442	442
441	441
440	440
439	439
438	438
437	437
436	436
435	435
434	434

ESTACAS	COTAS (m)	TERRENO	448,750
20,00m E0			
E1	449,453		
E1+4,230	449,602		
E2+7,885	449,786		
E2+10,838	448,072		
E2+18,226 E3	446,919 446,689		
E3+11,446	445,204		

QUADRO DE ÁREAS

ÁREA DA SARJETA:	39,87 m²
ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO:	242,07 m²

PREFEITURA DO CRATO  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

LOCAL: RUA SDO 1- GIZÉLIA PINHEIRO  
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DO CRATOICE

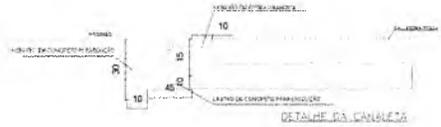
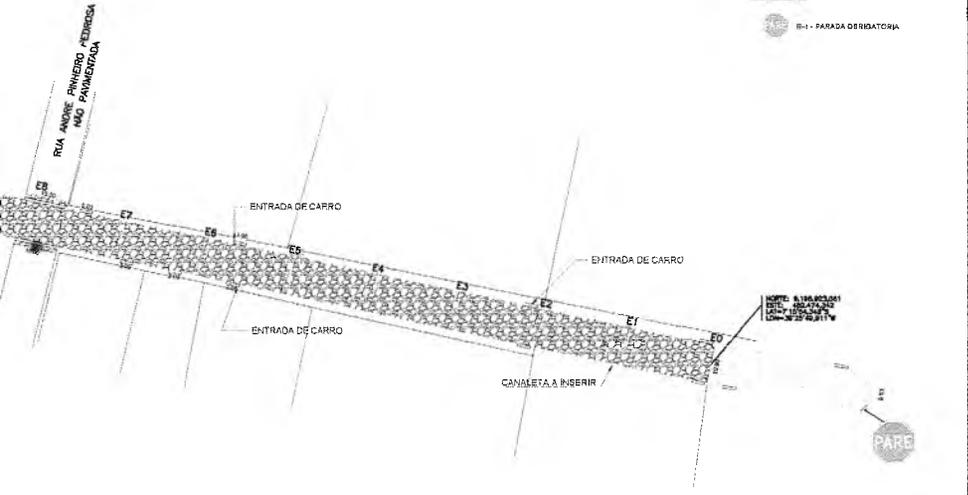
PLANTA BAIXA, DETALHAMENTOS E P. LONGITUDINAL

ESCALA INDICADA	PRÂNCIA: 01/01	DESENHO:
ÁREA MEDIDA: 280,26 m²	DATA: FEV/2022	AMANDA SALVADOR



LEGENDA

- SARJETA
- CANALETA
- EIXO DA VIA
- MEIO FIO DE TRAVAMENTO
- LAJE
- CALÇAMENTO EXISTENTE
- CALÇAMENTO A IMPLANTAR
- B-1 - PARADA DE BATERIA



*Luiz Barreto de Moraes Junior*  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 2685-D

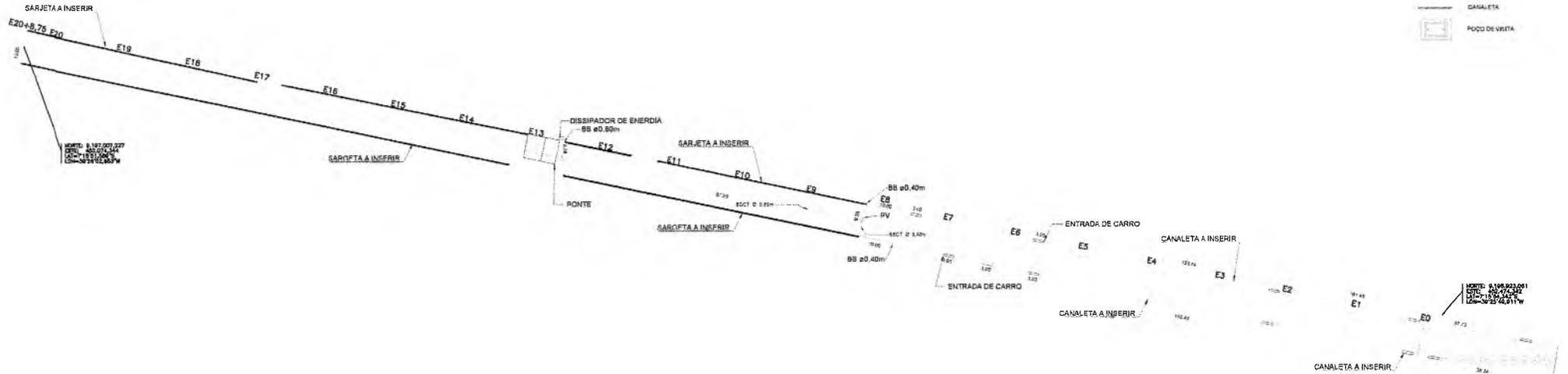
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO  
 FLS Nº *103*  
 Ar. *Comunicação*

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA		
LOCAL: RUA ADEIR MACEDO LOBO - GRAANGEIRO OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUA DO MUNICÍPIO DO CRATO		
PLANTA BAIXA, DETALHAMENTOS E P. LONGITUDINAL		
ESCALA INDICADA 4.087,50 m2	PRANCHA: 01/02 DATA: ABRIL/2022	DESENHO: AMANDA SALVADOR



**LEGENDA**

- EIXO DA VIA
- CORPO DE BUEIRO D = 0,80m
- CORPO DE BUEIRO D = 0,40m
- BOCA DE BUEIRO D = 0,40m
- BOCA DE BUEIRO D = 0,40m
- LAJE
- SARJETA
- CANALETA
- POÇO DE VISITA

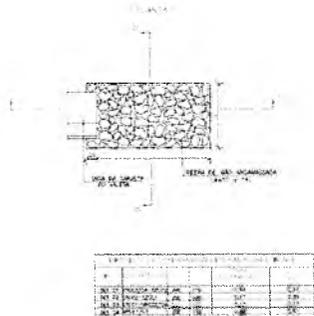


**PLANTA BAIXA**  
ESCALA 1/100

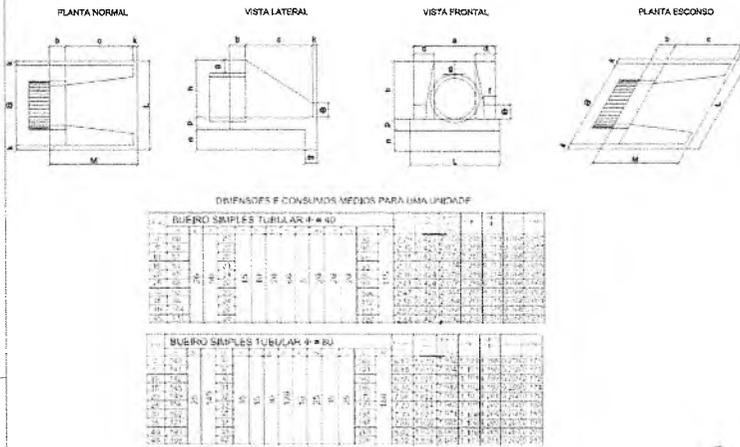
Italo Samuel Gonçalves Dantas

**Dissipador de Energia**

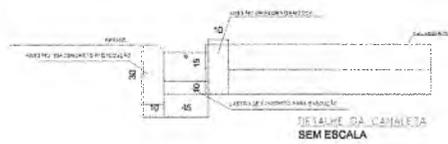
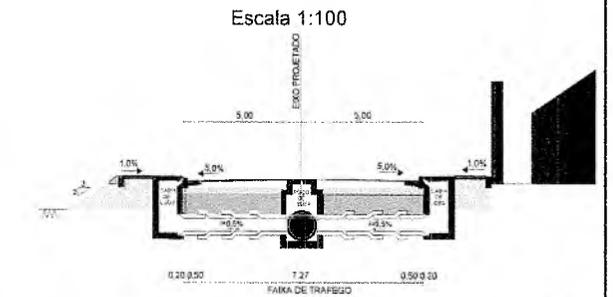
Secretaria Municipal de Engenharia  
NCE 344596 ENP (CPL 1931)  
Rua Manoel de Araújo, 100 - Jd. São José



**BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO - BOCAS NORMAIS E ESCONSAS (II)**



**SEÇÕES TIPO DE DRENAGEM PROJETADA**



Luiz Barreto de Moraes Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

LOCAL: RUA ADEMIR MACEDO LOBO - GRAJEIRO  
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DO CRATO

PLANTA BAIXA E DETALHAMENTOS DE DRENAGEM

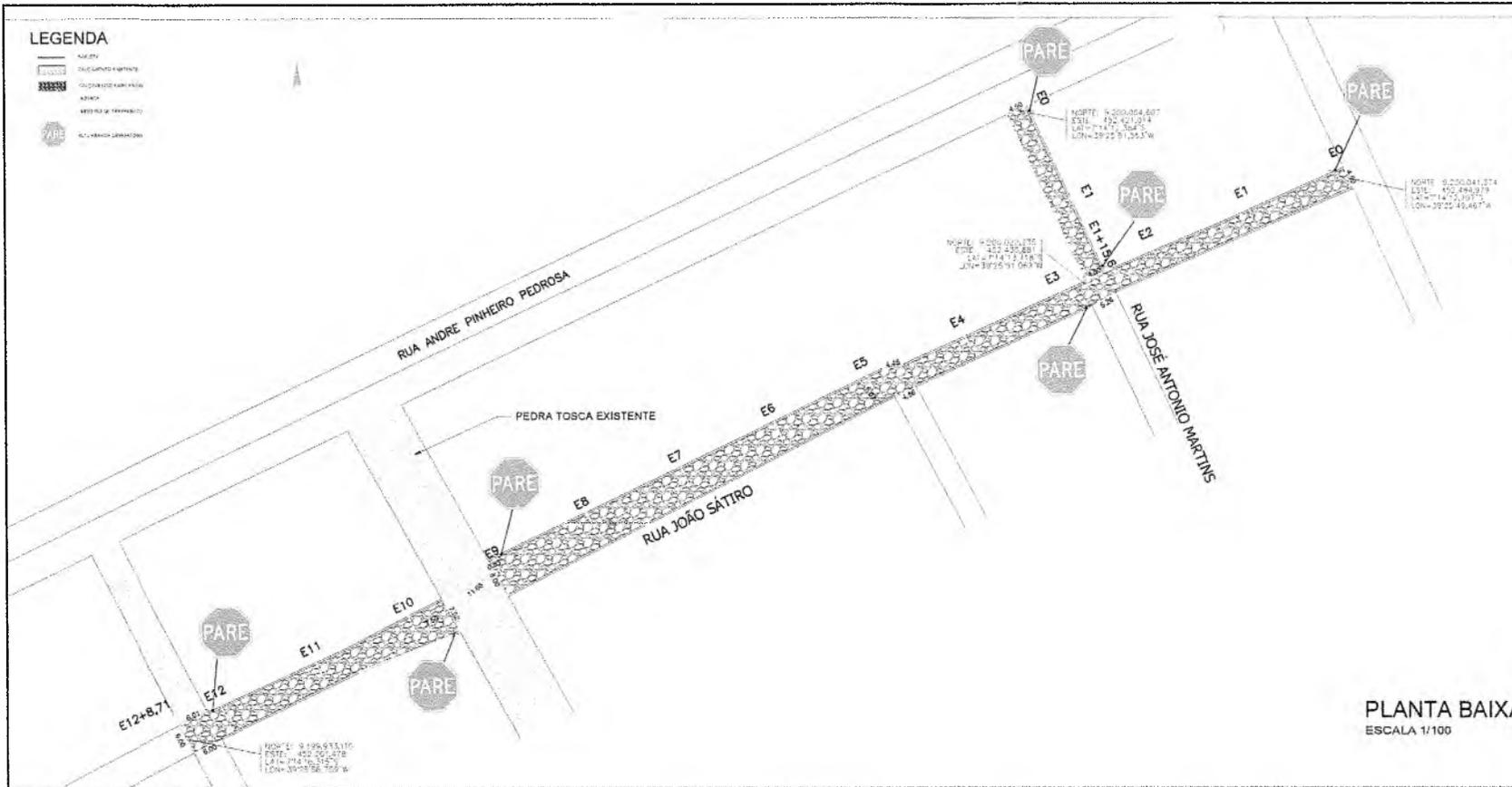
ESCALA: INDICADA	PRANCHA: 02/02	DESENHO: WELTON VIEIRA
ÁREA MEDIDA: 4.087,50 m <sup>2</sup>	DATA: ABRIL/2022	

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE



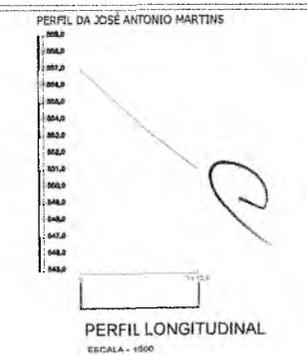
**LEGENDA**

- ALIQUOTA
- CALÇAMENTO PAVIMENTADO
- CALÇAMENTO EM PEDRA TOSCA
- ARREDORES
- MURTO DE FERRAMENTA
- PARE



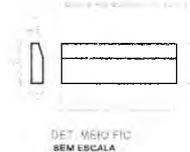
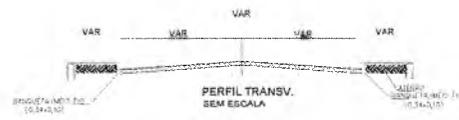
**PLANTA DE LOCALIZAÇÃO**  
SEM ESCALA

**PLANTA BAIXA**  
ESCALA 1/100



*Italo Samuel Gonçalves Pinheiro*  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 044359-0 RUA JOSÉ ANTONIO MARTINS 31-5  
PARRAMA 01070110-0000

*Luiz Barreto de Morais Júnior*  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D

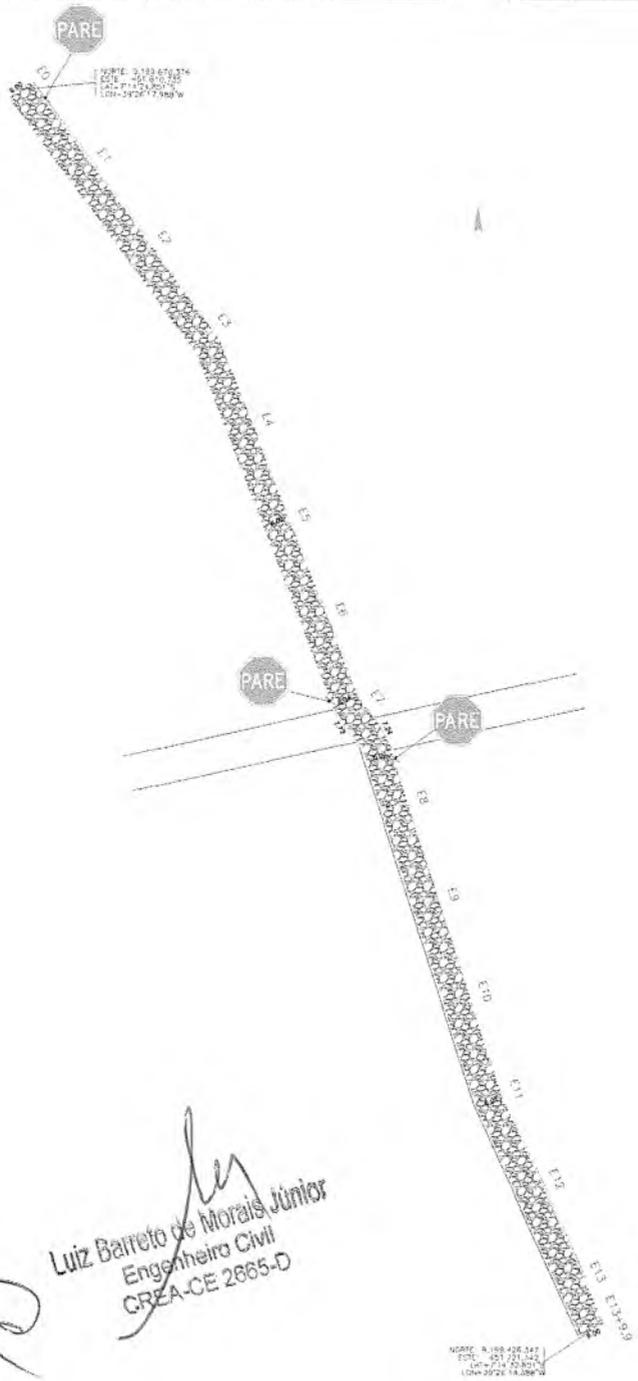


<b>PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO</b> SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA		
LOCAL: RUA JOÃO SÁTIRO - TRECHO 02 E RUA JOSÉ ANTONIO MARTINS FLORESTA OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DO CRATO/CE		
PLANTA BAIXA, DETALHAMENTOS E P. LONGITUDINAL		
ESCALA INDICADA: 1.661,52 m2	PRANCHA: 01/01	DESENHO: AMANDA SALVADOR
ÁREA MEDIDA: 1.661,52 m2	DATA: ABRIL/2022	

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
 FLS Nº  
 100

LEGENDA

- PROPOSTA
- PROPOSTA APROVADA
- REDE
- PROPOSTA DE PROJEÇÃO
- PROPOSTA APROVADA

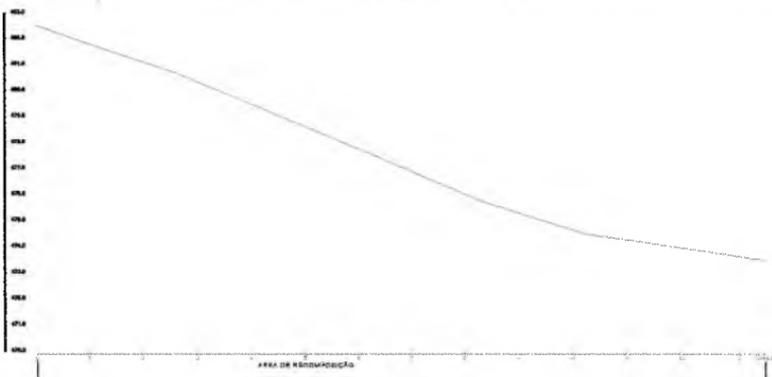


*[Signature]*  
Luiz Barreto de Moraes Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2865-D

*[Signature]*  
Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 24459 RNP 0015875-1-15  
Pantane 01070010001-07

PLANTA BAIXA  
ESCALA 1/100

NORTE: 0.133.670.374  
ESTE: 451.251.442  
LON: 22°22'17.380"W



PERFIL LONGITUDINAL

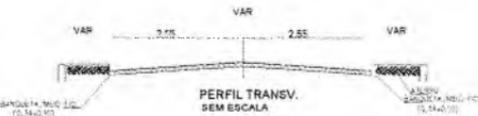
ESCALA: 1:500



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO  
SEM ESCALA



ESCALA: 1:500



DET. MEIO FIO  
SEM ESCALA

## QUADRO DE ÁREAS

ÁREA DA SARJETA:	236,18 m <sup>2</sup>
ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO:	1.376,49 m <sup>2</sup>


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

LOCAL: RUA DEPUTADO HILDO FURTADO LEITE - SERTÃOZINHO  
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DO CRATO/CE

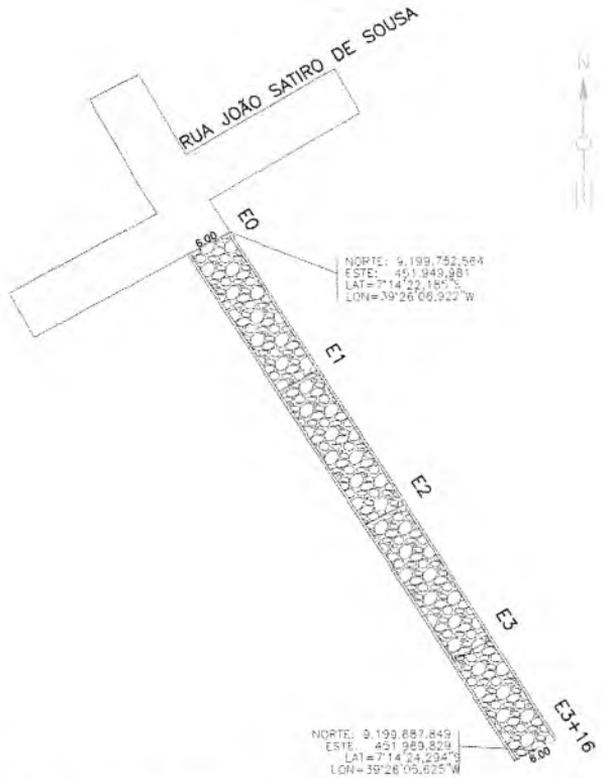
**PLANTA BAIXA, DETALHAMENTOS E P. LONGITUDINAL**

ESCALA: INDICADA	PRANCHA: 01/01	DESENHO: AMANDA SALVADOR
ÁREA MEDIDA: 1.618,40 m <sup>2</sup>	DATA: FEV/2022	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 FLS. Nº. 1095  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

**LEGENDA**

-  SARJETA
-  CALÇAMENTO EXISTENTE
-  CALÇAMENTO A IMPLANTAR
-  ESTACA
-  MEIO FIO DE TRAVAMENTO



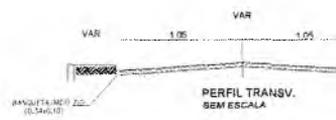
**PLANTA BAIXA**

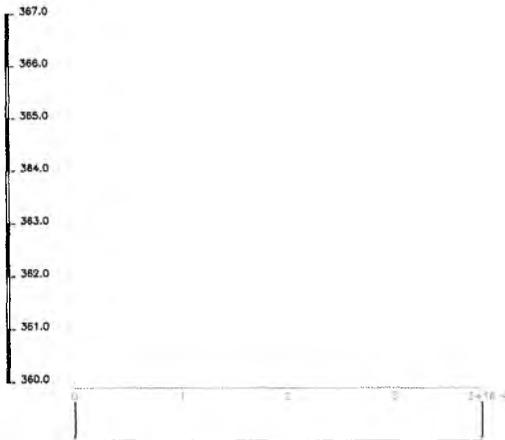
ESCALA 1/100



**PLANTA DE LOCALIZAÇÃO**

SEM ESCALA





**PERFIL LONGITUDINAL**

ESCALA - 1/500

*Luiz Barreto de Moraes Júnior*  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 2865-D

*Italo Samuel Gonçalves Dantas*  
 Secretário de Infraestrutura  
 CREA/CE 70249/96 R.F. Nº 01587931-5  
 Fortaleza - CE 050701001-1/01

**QUADRO DE ÁREAS**

ÁREA DA SARJETA:	53,20 m <sup>2</sup>
ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO:	387,60 m <sup>2</sup>

<b>PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO</b> SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA		
LOCAL: RUA SÃO SEBASTIÃO - TRECHO 02 - FLORESTA OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DO CRATO/CE		
PLANTA BAIXA, DETALHAMENTOS E P. LONGITUDINAL		
ESCALA INDICADA	PRANCHA: 01/01	DESENHO:
ÁREA MEDIDA: 456,00 m <sup>2</sup>	DATA: FEV/2022	AMANDA SALVADOR

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PLN N°

LEGENDA



NORTE: 9.199.726,402  
ESTE: 451.647,204  
LAT: 7°14'21,527"S  
LON: 39°28'16,797"W



E0

E1

E2

E3

E4

E5

E6

E7

E8



EB-3-31

NORTE: 9.199.584,45  
ESTE: 451.727,24  
LAT: 7°14'28,887"S  
LON: 39°28'15,318"W

Italo Samuel Go  
Secretário de  
CREA/CE 04-508  
Fortaleza 0107

*Luz*  
Luz Barreto de Moraes Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2835-D

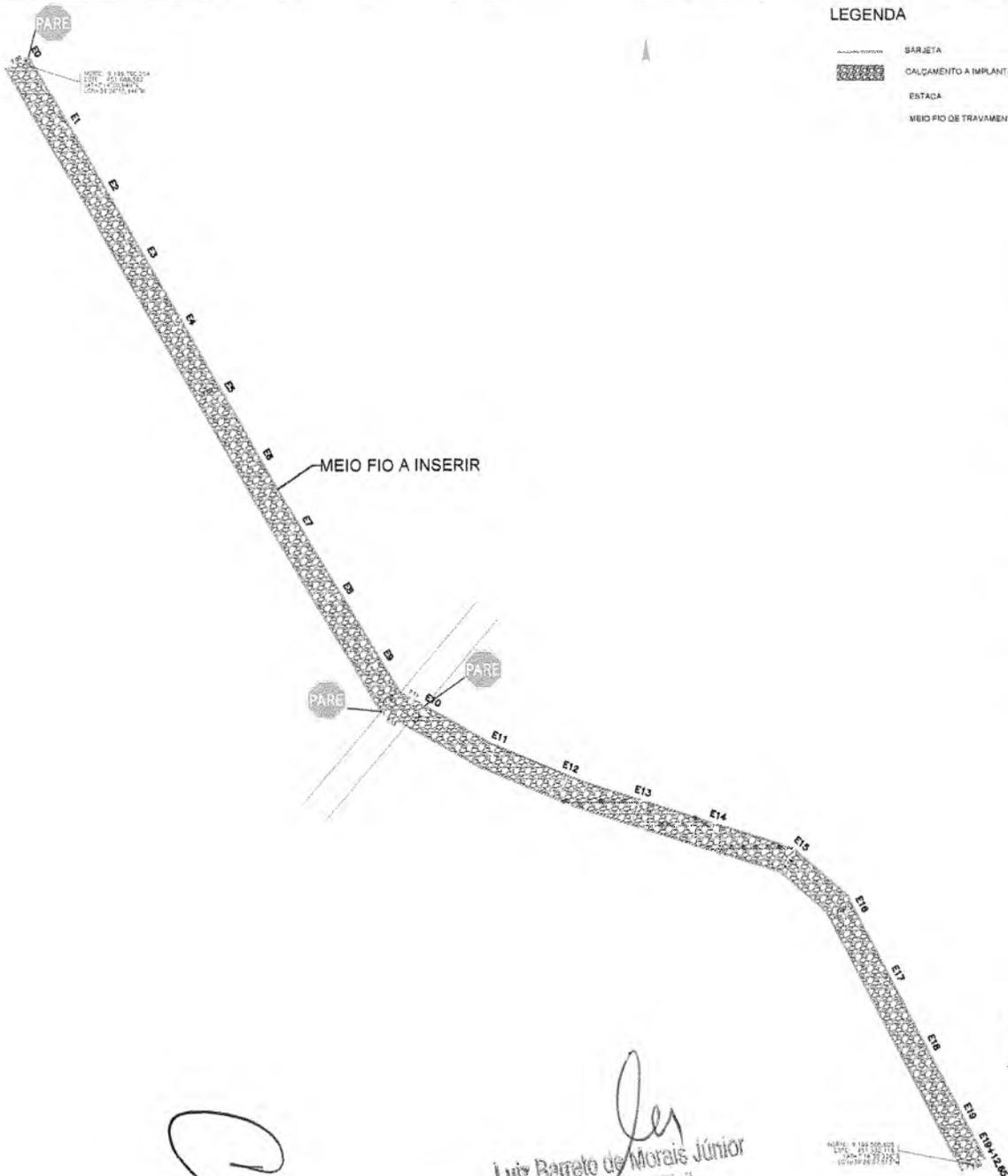


PLANTA BAIXA  
ESCALA 1/100

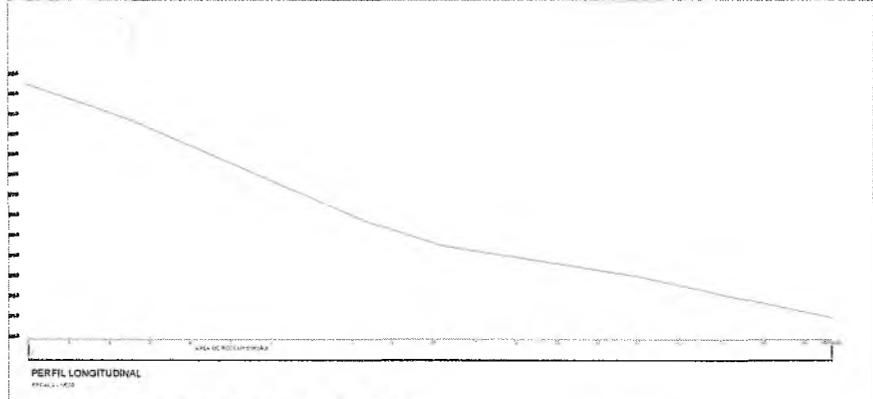


LEGENDA

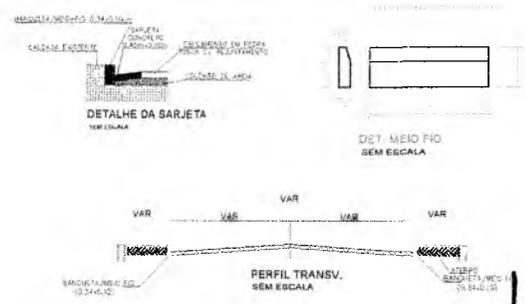
- SARJETA
- CALÇAMENTO A IMPLANTAR
- ESTACA
- MEIO FIO DE TRAVAMENTO



*Luiz Barreto de Moraes Júnior*  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2665-D



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO  
SEM ESCALA



*Ilailo Samuel Alves Dantas*  
Sec. de Infraestrutura  
CREA/CE 12.187/2018-5

QUADRO DE ÁREAS

ÁREA DA SARJETA:	346,98 m <sup>2</sup>
ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO:	2.442,28 m <sup>2</sup>

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

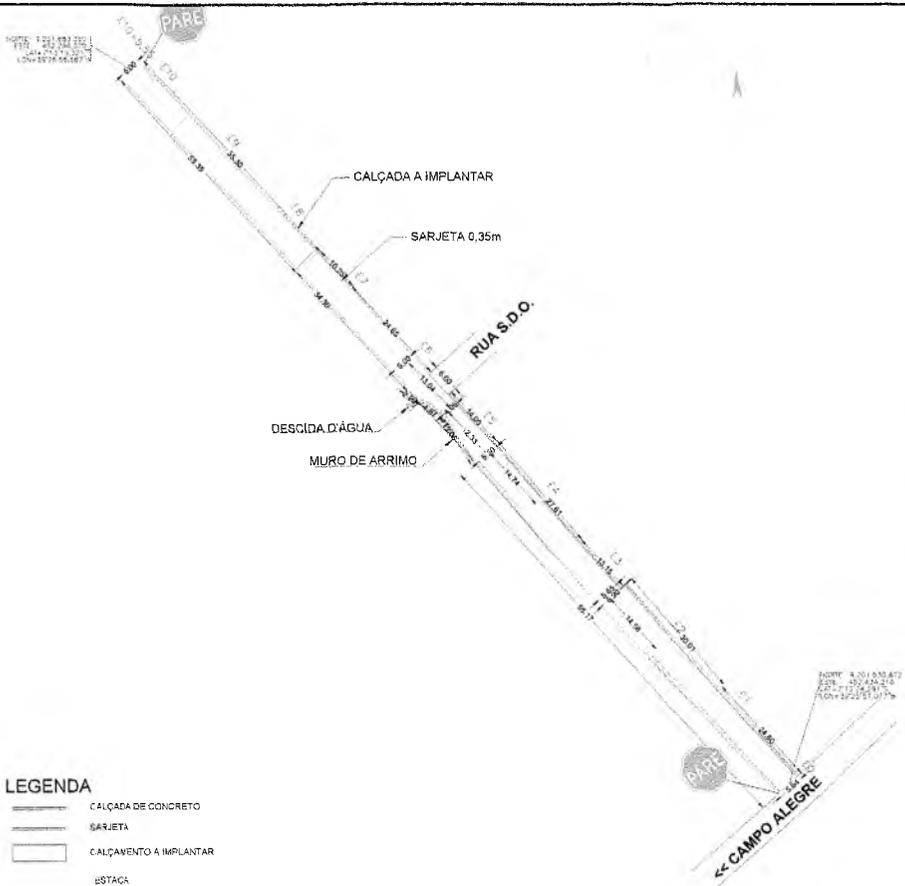
LOCAL: RUA ANTONIA FELIPE DAMASCENO - SERTÃOZINHO  
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DO CRATO/CE

PLANTA BAIXA, DETALHAMENTOS E P. LONGITUDINAL

ESCALA: INDICADA	PRANCHA: 01/01	DESENHO: AMANDA SALVADOR
ÁREA MEDIDA: 2.795,67 m <sup>2</sup>	DATA: FEV/2022	

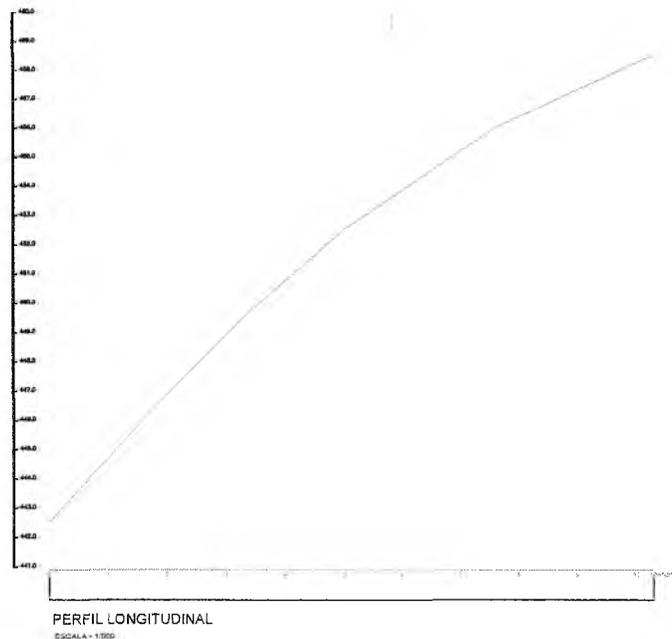
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
FLS. N.º 602

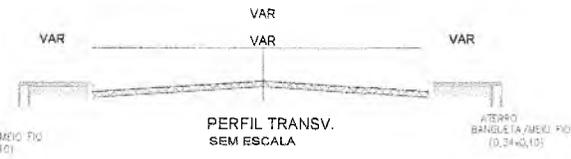


- LEGENDA**
- CALÇADA DE CONCRETO
  - SARJETA
  - CALÇAMENTO A IMPLANTAR
  - ESTACA
  - MEIO FIO DE TRAVAMENTO

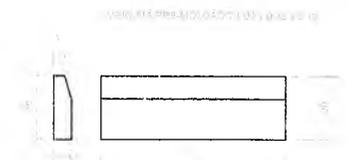
**PLANTA BAIXA**  
ESCALA 1/100



**PERFIL LONGITUDINAL**  
ESCALA 1/500



**PERFIL TRANSV. SEM ESCALA**



**DET. MEIO FIO SEM ESCALA**



**DETALHE DA SARJETA SEM ESCALA**

**QUADRO DE ÁREAS**

ÁREA DA SARJETA:	141,37 m <sup>2</sup>
ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO:	926,32 m <sup>2</sup>



**PLANTA DE LOCALIZAÇÃO**  
SEM ESCALA

Italo Samuel Calves Dantas  
Secretaria Municipal de Infraestrutura  
CREA-CE 2685-D  
Fornada 01/02/2018

**DETALHE DO MURO DE ARRIMO**  
SEM ESCALA

Luz Barreto de Moraes Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 2685-D

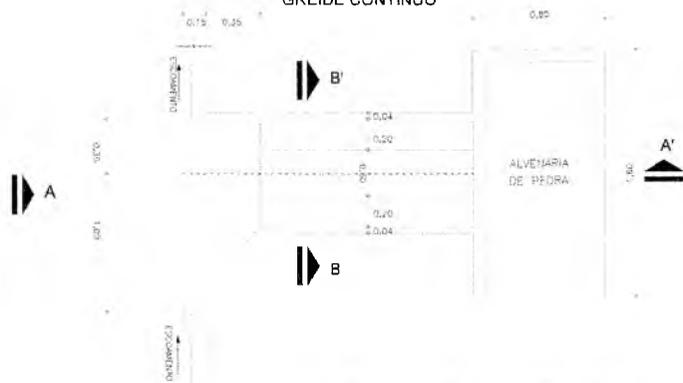
<b>PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO</b> SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA		
LOCAL: RUA PADRE CICERO - GIZELIA PINHEIRO OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DO CRATO		
<b>PLANTA BAIXA, DETALHAMENTOS E P. LONGITUDINAL</b>		
ESCALA INDICADA	PRANCHA: 01/02	DESENHO:
ÁREA MEDIDA: 1.111,32 m <sup>2</sup>	DATA: AGO/2018	

COMISSÃO DE JUIZAMENTO

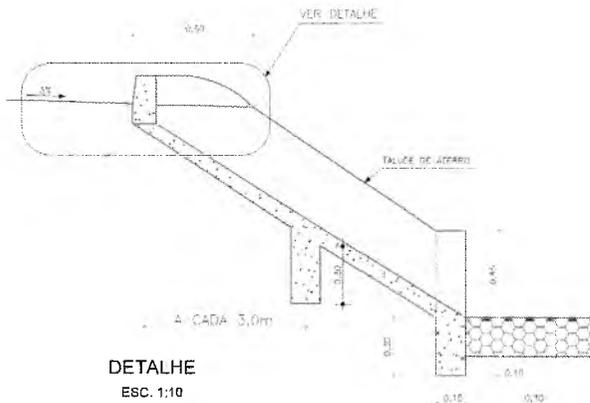
FLS. Nº: 503

DESCIDA D'AGUA

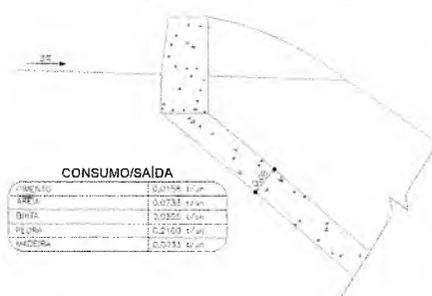
ENTRADA D'AGUA EM GREIDE CONTINUO



CORTE - AA' ESC. 1:20



DETALHE ESC. 1:10



EXECUÇÃO/DESCIDA

ESCALVAÇÃO	= 0,183 m <sup>3</sup> /m
FERRO	= 1,840 kg/m
FORMA	= 1,250 m <sup>2</sup> /m
CONCRETO (200 kg/m <sup>3</sup> )	= 0,383 m <sup>3</sup> /m

CONSUMO/DESCIDA

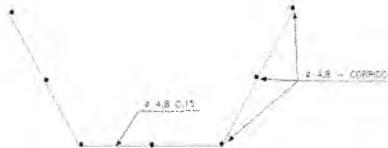
CONCRETO	= 0,362 m <sup>3</sup> /m
AREIA	= 0,961 m <sup>3</sup> /m
BRITA	= 1,288 m <sup>3</sup> /m
MADEIRA	= 0,013 m <sup>3</sup> /m
FERRO	= 0,021 m <sup>3</sup> /m

CONSUMO/ENTRADA

CONCRETO	= 0,080 m <sup>3</sup> /m
AREIA	= 0,240 m <sup>3</sup> /m
BRITA	= 0,320 m <sup>3</sup> /m
MADEIRA	= 0,015 m <sup>3</sup> /m

CONSUMO/SAIDA

CONCRETO	= 0,0156 m <sup>3</sup> /m
AREIA	= 0,0733 m <sup>3</sup> /m
BRITA	= 0,0320 m <sup>3</sup> /m
MADEIRA	= 0,0100 m <sup>3</sup> /m
FERRO	= 0,0033 m <sup>3</sup> /m



Italo Samuel Gonçalves Dantas  
 SEC. MUN. DE INFRAESTRUTURA  
 CREA-CE 144585 RVT-1 1557931-5  
 Rodena 010720707

Luiz Barreto de Moraes Júnior  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 2665-D

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA		
LOCAL: RUA PADRE CICERO - GIZÉLIA PINHEIRO OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DO CRATO/CE		
PROJETO DE DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO		
ESCALA 1:100	PLANCHA 02/02	Responsável Técnico
PROJETO: WELTON VIEIRA	DATA JANEIRO/2021	

SECRETARIA DE ENGENHARIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO  
 FLS. N.º 504



# ART

C



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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20220967991**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 506

MUNICÍPIO DE CRATO

1. Responsável Técnico  
**LUIZ BARRETO DE MORAIS JUNIOR**  
Título profissional: **ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO, ENGENHEIRO CIVIL** RNP: 0601917979  
Registro: 0601917979CE

2. Dados do Contrato  
Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO** CPF/CNPJ: 07.587.975/0001-07  
**RUA JOSÉ CARVALHO** Nº: 346  
Complemento: Bairro: **CENTRO**  
Cidade: **CRATO** UF: **CE** CEP: **63100020**

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

3. Dados da Obra/Serviço  
**RUA DOM PEDRO II** Nº: **S/N**  
Complemento: Bairro: **CENTRO**  
Cidade: **CRATO** UF: **CE** CEP: **63100005**  
Data de início: **11/04/2022** Previsão de término: **31/10/2022** Coordenadas Geográficas: **-7.232348, -39.413822**  
Finalidade: **Infraestrutura** Código: **Não Especificado**  
Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO** CPF/CNPJ: **07.587.975/0001-07**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	13.642,53	m2
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	13.642,53	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	13.642,53	m2
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	13.642,53	m2

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

5. Observações  
ART DE PROJETO E ORÇAMENTO DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DO CRATO/CE, COM ÁREA APROXIMADA DE 13.642,53 m².

6. Declarações  
- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe  
NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas  
Declaro serem verdadeiras as informações acima  
Local \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ data \_\_\_\_\_  
LUIZ BARRETO DE MORAIS JUNIOR - CPF- 061.486.113-68  
Italo Samuel Gonçalves Dantas  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO - CNPJ: 07.587.975/0001-07  
CREA/CE 344551 RNP 061867931-9  
Emissão: 01/07/2022 10:00

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

10. Valor  
Valor da ART: **R\$ 88,78** Registrada em: **18/04/2022** Valor pago: **R\$ 88,78** Nosso Número: **8215328911**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 9w5Zd  
Impresso em: 19/04/2022 às 08:20:36 por: . ip: 186.249.83.159





PROCURADORIA  
GERAL DO MUNICÍPIO  
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO  
**CRATO**



**ANEXO II**

**PROPOSTA PADRONIZADA  
PROPOSTA DE PREÇOS**

À Comissão Permanente de Licitação do **GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO**.

O Licitante \_\_\_\_\_, CNPJ N.º \_\_\_\_\_, por seu representante legal abaixo assinado, declara, sob as penas da lei:

Que acata inteiramente os preceitos legais em vigor, especialmente a Lei n.º 8.666/93 e suas alterações e as condições da **TOMADA DE PREÇOS N.º \_\_\_\_\_**;

Que, até a presente data não existe fato que invalide o seu Certificado de Registro Cadastral - CRC, ora apresentado para fins de habilitação;

Que, para fins de cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal (inciso V do art. 27 da Lei N.º 8.666/93), não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos;

Que não existem fatos que nos impeçam de participar deste processo licitatório. Assim, assumimos o compromisso de bem e fielmente atender as exigências para a execução do objeto abaixo cotado, caso sejamos proclamados vencedores.

Que assumimos o compromisso de bem e fielmente executar a obra/serviços especificados no anexo I, caso sejamos vencedor(es) da presente licitação.

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS \_\_\_\_\_**

**VALOR GLOBAL R\$: \_\_\_\_\_ (.....).**

Proponente:

Endereço:

CNPJ:

Prazo de Execução: \_\_\_\_\_

Validade da Proposta: **60 (sessenta) dias.**

Local e data:

**Assinatura e Carimbo do Proponente**

2



PROCURADORIA  
GERAL DO MUNICÍPIO  
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO  
**CRATO**



ANEXO III  
MODELO DE CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA  
CARTA DE FIANÇA

**1. FIADOR**

Banco ....., com sede na cidade de ....., Estado ....., Endereço ..... n.º ....., inscrito no CNPJ sob o n.º ..... neste ato representado na forma de seu Estatuto Social, doravante designado **Banco**.....

**2. BENEFICIÁRIO**

GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO - doravante assim designado.

**3. AFIANÇADA**

Empresa ..... com sede na Cidade de ..... Estado de ..... Endereço ..... n.º ....., inscrita no CNPJ n.º ....., doravante assim designada.

O Banco ..... declara-se FIADOR E PRINCIPAL PAGADOR, solidariamente responsável com a AFIANÇADA qualificada no Quadro 3, até o limite de R\$ ....., pelo cumprimento de todas as obrigações principais e acessórias, referente à **GARANTIA DA PARTICIPAÇÃO NA TOMADA DE PREÇOS N.º \_\_\_\_\_**.

Esta Fiança é prestada com expressa renúncia ao benefício de ordem previsto no artigo 827, "caput", combinado com o artigo 828, I, ambos do Código Civil Brasileiro, e vigorará pelo prazo de 90 (noventa) dias, a contar de \_\_\_\_\_.

Na hipótese de inadimplemento de qualquer das obrigações assumidas pela AFIANÇADA, o Banco..... efetuará o pagamento das importâncias que forem devidas, até o limite acima estipulado, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, contado do recebimento de comunicação escrita da BENEFICIÁRIA, remetida ao órgão responsável do Banco ....., localizado no Endereço ....., onde deverá ser protocolizada.

Decorridos 90 (noventa) dias da data de vencimento desta Fiança, e se durante esse período o Banco ..... não tiver recebido da BENEFICIÁRIA Termo de Exoneração e/ou original da Carta de Fiança, ou, qualquer comunicação relativa ao inadimplemento da AFIANÇADA, esta Fiança será automaticamente extinta, independentemente de qualquer formalidade, aviso, notificação judicial ou extrajudicial, deixando, em consequência, de produzir qualquer efeito.

O Banco ..... declara, ainda, que esta Carta de Fiança foi emitida de acordo com as normas do Banco Central do Brasil, do seu estatuto social e que os seus signatários estão investidos dos poderes necessários.

0



PROCURADORIA  
GERAL DO MUNICÍPIO  
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO  
**CRATO**



Fica eleito para dirimir as questões oriundas desta garantia o Foro da cidade de \_\_\_\_\_ ou do local onde tiver sido expedida esta carta, a critério do autor da demanda judicial.

Esta Carta de Fiança é emitida em 01 (uma) única via.

..... , ..... de ..... de .....

\_\_\_\_\_ Banco .....

**TESTEMUNHAS**

1. \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_

Nome:

Nome:

CPF:

CPF:



PROCURADORIA  
GERAL DO MUNICÍPIO  
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO  
**CRATO**



**ANEXO IV  
MINUTA DO CONTRATO**

Pelo presente instrumento de CONTRATO que fazem entre si, de um lado, O MUNICÍPIO DE CRATO, pessoa jurídica de direito público, inscrito no CNPJ sob n.º 07.587.975/0001-07, com sede no Largo Júlio Saraiva, S/Nº - Crato - Ceará, CEP. 63100-347, através da SECRETARIA MUNICIPAL DE \_\_\_\_\_ DO MUNICIPIO DE CRATO, neste ato representada por seu Secretário (a), Sr(a). \_\_\_\_\_, inscrito no CPF Nº \_\_\_\_\_ na forma da Lei, doravante denominado CONTRATANTE e a empresa XXXXXXXXXXXX, inscrita no CNPJ sob o n.º XXXXXXXXXXXX e CREA - CE XXXXX, com sede à Rua XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, nº XX, bairro XXXXX, CEP: XXXXX-XXX, Cidade, Estado, neste ato representada por (representante legal), inscrito no CPF sob o n.º XXX.XXX.XXX-XX, tendo como responsável técnico (nome do responsável técnico), inscrito no CREA-CE sob o nº XXXX, doravante denominada CONTRATADA, celebram o presente Contrato na forma e condições seguintes:

**CLÁUSULA PRIMEIRA - DO FUNDAMENTO LEGAL**

1.1 O presente contrato tem como fundamento a Lei 8.666/93 e suas alterações, a TOMADA DE PREÇOS nº \_\_\_\_\_, e seus anexos, devidamente homologada, a proposta da CONTRATADA, tudo parte integrante deste termo, independente de transcrição.

**CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO**

2.1 - O objeto da presente avença é a \_\_\_\_\_, em execução indireta, sob regime de EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO, do tipo MENOR PREÇO GLOBAL POR LOTE, na conformidade do Edital da TOMADA DE PREÇOS nº \_\_\_\_\_ e anexos e proposta da Contratada, partes integrantes deste instrumento independente de transcrição.

**CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR E DO PAGAMENTO**

3.1- O valor global da presente avença é de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), a ser pago em conformidade com a execução dos serviços efetivamente realizados, segundo as medições atestadas pelo contratante, considerando as disposições do Projeto Básico e da proposta adjudicada, salvo modificação contratual na forma da lei.

3.2- A contratada deverá apresentar junto com as notas fiscais/faturas devidamente atestadas pelo Gestor da despesa, as Certidões de quitação das obrigações fiscais Federais, Estaduais e Municipais e CND Trabalhista, todas atualizadas e ainda:

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

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

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

D) PROVA DE REGISTRO DO CONTRATO DECORRENTE DESTA LICITAÇÃO NO CREA-CE (CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DO CEARÁ) ATRAVÉS DE



PROCURADORIA  
GERAL DO MUNICÍPIO  
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO  
**CRATO**



COMPROVANTE DE ART (ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA) CORRESPONDENTE E O CEI - CADASTRO ESPECÍFICO DO INSS PARA A OBRA COM INDICAÇÃO DO NÚMERO DO CONTRATO (ATÉ 05 (CINCO) DIAS ÚTEIS APÓS ASSINATURA DO CONTRATO).

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

3.4 - Independentemente de declaração expressa, fica subentendido que, no valor pago pelo contratante, estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com materiais, equipamentos e mão-de-obra.

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

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

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

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados;

I<sub>0</sub> = Índice inicial - refere-se ao mês da apresentação da proposta;

I = Índice final - refere-se ao mês de aniversário anual da proposta.

OBSERVAÇÃO: O FATOR deve ser truncado na quarta casa decimal, ou seja, desprezar totalmente da quinta casa decimal em diante.

3.6 - Poderá ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração para a justa remuneração do serviço, desde que objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, nos termos do Art. 65, Inciso II, alínea "d" da Lei 8.666/93, devendo ser formalizado através de ato administrativo.

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

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

EM = Encargos Moratórios a serem acrescidos ao valor originariamente devido

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

$$I = \frac{(Tx / 100)}{365}$$

Tx = IPCA (IBGE)



PROCURADORIA  
GERAL DO MUNICÍPIO  
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO  
**CRATO**



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

VP = Valor da Parcela em atraso

#### **CLÁUSULA QUARTA - DO PRAZO DE EXECUÇÃO E DA VIGÊNCIA**

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

4.2 - O Prazo de execução dos serviços/obra será de \_\_\_ (\_\_\_) meses, contados da data do início da prestação dos serviços e as etapas obedecerão rigorosamente o cronograma físico definido pelo Governo Municipal de Crato, que é parte integrante deste contrato.

4.3 - O Prazo de vigência do contrato será de \_\_\_ (\_\_\_) meses, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado de acordo entre as partes e, em conformidade com o art. 57 da Lei nº 8.666 e alterações posteriores.

4.4 - Os prazos de início de execução, de conclusão e de entrega dos serviços admitem prorrogação, desde que necessariamente justificada por escrito e previamente autorizada pelo contratante, mantidas as demais cláusulas do contrato e assegurada a manutenção do seu equilíbrio econômico financeiro, desde que ocorra qualquer dos motivos descritos no § 1º do artigo. 57 da Lei de Licitações.

4.5 - Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas, os quais serão analisados e julgados pela contratante.

#### **CLÁUSULA QUINTA - DOS RECURSOS FINANCEIROS**

5.1 - A despesa decorrente desta contratação correrá à conta da seguinte dotação orçamentária da SECRETARIA MUNICIPAL DE \_\_\_\_\_, com recursos previstos na seguinte classificação: Atividade \_\_\_\_\_ - Classificação Econômica \_\_\_\_\_.

#### **CLÁUSULA SEXTA - DAS OBRIGAÇÕES**

6.1 - As partes se obrigam reciprocamente a cumprir integralmente as disposições do instrumento convocatório, da Lei Federal n.º 8.666/93, alterada e consolidada:

6.2 - A CONTRATADA obriga-se a:

a) executar os serviços no prazo máximo fixado no instrumento convocatório e neste instrumento, observando rigorosamente as especificações contidas no Anexo I do Edital de TOMADA DE PREÇOS N.º \_\_\_\_\_ e na proposta adjudicada, partes integrantes deste instrumento independente de transcrição, bem ainda as normas técnicas vigentes, nos locais determinados pela Secretaria Contratante, assumindo a responsabilidade pelo pagamento de todos os impostos, taxas e quaisquer outros ônus de origem federal, estadual e municipal, bem como, quaisquer encargos judiciais ou extrajudiciais que lhes sejam imputáveis, inclusive licenças dos órgãos oficiais ou com relação a terceiros, em decorrência da celebração do Contrato, e ainda:

- reparar, corrigir ou substituir às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de natureza;



PROCURADORIA  
GERAL DO MUNICÍPIO  
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO  
**CRATO**



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

- aceitar nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem necessários na forma estabelecida no artigo 65, § 1º da Lei n.º 8.666/93, alterada e consolidada.

b) responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei n.º 9.605, publicada no D.O.U de 13/02/98;

c) responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

d) responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;

**e) REGISTRAR O CONTRATO DECORRENTE DESTA LICITAÇÃO NO CREA-CE (CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DO CEARÁ), NA FORMA DA LEI, E APRESENTAR O COMPROVANTE DE ART (ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA) CORRESPONDENTE E O CEI - CADASTRO ESPECÍFICO DO INSS PARA A OBRA COM INDICAÇÃO DO NÚMERO DO CONTRATO EM ATÉ 05 (CINCO) DIAS ÚTEIS APÓS A ASSINATURA DO REFERIDO CONTRATO PERANTE A CONTRATANTE, SOB PENA DE DECAIR O DIREITO DA CONTRATADAÇÃO.**

f) Utilizará, na execução dos serviços, profissionais capacitados e qualificados para tal fim, exceto nas atividades compartilhadas que podem ser desempenhadas por profissionais de outras áreas.

g) Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc., ficando excluída qualquer solidariedade da CONTRATANTE, por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA com referência às suas obrigações não se transfere a CONTRATANTE;

h) Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;

6.3 - É de inteira e exclusiva responsabilidade da contratada o recolhimento de encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributos, taxas, tarifas e outros emolumentos que se fizerem necessários à execução do serviço. A Contratante se reserva o amplo direito de exigir da contratada tais documentos devidamente quitados para melhor desempenho e eficácia dos contratos consumados;

a) Fica a contratada na obrigação de manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

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

0



6.4 - No caso de constatação da inadequação dos serviços às normas e exigências especificadas no Edital, neste contrato, no PROJETO BÁSICO e Orçamento Básico e na Proposta da Contratada, o Contratante os recusará, devendo ser de imediato adequados às supracitadas condições.

6.5 - A CONTRATANTE obriga-se a:

- indicar os locais onde serão realizados os serviços;
- assegurar o livre acesso da CONTRATADA e de seus técnicos, devidamente identificados, a todos os locais onde se fizerem necessários os serviços, prestando-lhe todas as informações e esclarecimentos que, eventualmente, forem solicitados;
- efetuar o pagamento na forma prevista neste instrumento.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA - DO RECEBIMENTO DAS OBRAS E SERVIÇOS**

7.1 - Após a conclusão dos serviços contratados, a CONTRATADA, mediante requerimento ao Contratante, poderá solicitar o recebimento dos mesmos.

7.2 - Os serviços concluídos poderão ser recebidos **PROVISORIAMENTE**, a critério da contratante pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado.

7.3 - O termo circunstanciado citado no item anterior deve, quando:

- a) os serviços estiverem **EM CONFORMIDADE** com os requisitos preestabelecidos, explicitar esse fato no texto, que deverá ser datado e assinado pelo responsável pelo recebimento.
- b) os serviços apresentarem **NÃO CONFORMIDADE** com os requisitos preestabelecidos, relacionar os serviços desconformes, explicando as razões das inconsistências, dando prazos para correção, que não poderão ser superiores a 90 dias.

7.4 - A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Termo de Recebimento Provisório.

7.5 - Para o recebimento **DEFINITIVO** dos serviços, o contratante poderá designar uma comissão com no mínimo 03 (três) técnicos, que vistoriará os serviços e emitirá **TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO CIRCUNSTANCIADO**, que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

7.6 - O **TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO** das obras e serviços, não isenta a CONTRATADA das responsabilidades estabelecidas pelo Código Civil Brasileiro.

7.7 - Após a assinatura do **TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO**, se houver garantia contratual prestada pela CONTRATADA, a mesma será liberada e se em dinheiro, corrigida monetariamente.

#### **CLÁUSULA OITAVA - DAS ALTERAÇÕES**

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

8.2 - Caso as alterações ou modificações impliquem aumento ou diminuição dos serviços que tenham preços unitários cotados na proposta, valor

1



PROCURADORIA  
GERAL DO MUNICÍPIO  
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO  
**CRATO**



respectivo, para efeito de pagamento ou abatimento, será apurado com base nas cotações apresentadas no orçamento.

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

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

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

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

#### **CLÁUSULA NONA - DAS MULTAS**

9.1 - A Contratante poderá aplicar as seguintes multas:

9.1.1 - 0,05% (cinco centésimos por cento) sobre o valor da etapa, por dia que esta exceder o prazo de entrega previsto no cronograma físico, salvo quanto ao último prazo parcial, cuja multa será compreendida na penalidade por inobservância do prazo global;

9.1.2 - 0,1% (um décimo por cento) sobre o valor global do Contrato, por dia que exercer ao prazo contratual;

9.1.3 - 20% (vinte por cento) do valor total do Contrato, na hipótese de rescisão do Contrato por culpa da Contratada, sem prejuízos de outras penalidades previstas em lei;

9.1.4 - 0,0001% (um décimo milésimo por cento) sobre o valor global do Contrato por descumprimento às recomendações estabelecidas neste Edital ou no Contrato, conforme o caso;

9.1.5 - 10% (dez por cento) do valor global do Contrato, se a Contratada transferir a execução dos serviços a terceiros, no todo ou em parte, sem prévia autorização escrita da Secretaria Municipal de \_\_\_\_\_ do Município de Crato/CE;

9.1.6 - 5% (cinco por cento) sobre o valor do Contrato, se a Contratada recusar-se em corrigir qualquer serviço rejeitado, caracterizando-se a recusa, caso a correção não se efetivar nos 5 (cinco) dias que se seguirem à data da comunicação formal da rejeição.

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

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

9.4 - Os valores resultantes das multas aplicadas por descumprimento de prazos parciais serão devolvidos por ocasião do recebimento definitivo dos

P



PROCURADORIA  
GERAL DO MUNICÍPIO  
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO  
**CRA TO**



serviços, se a Contratada, recuperando os atrasos verificados em fases anteriores do Cronograma Físico, entregar os serviços dentro do prazo global estabelecido.

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA - DAS PENALIDADES E DAS SANÇÕES**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

10.8 - A declaração de idoneidade é da competência exclusiva do(a) Secretário(a) Municipal de \_\_\_\_\_ de Crato/CE .

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA RESCISÃO CONTRATUAL**

0

11.1 - A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com as consequências contratuais, previstas no instrumento convocatório e as previstas em lei ou regulamento.

11.2 - Além da aplicação das sanções já previstas, o presente contrato ficará rescindido de pleno direito, independente de notificação judicial ou extrajudicial, sem que assista à Contratada o direito de reclamar indenizações relativas às despesas decorrentes de encargos provenientes da sua execução, ocorrendo quaisquer infrações às suas cláusulas e condições ou nas hipóteses previstas na Legislação, na forma do artigo 78 da Lei 8.666/93.

11.3 - O procedimento de rescisão observará os ditames previstos nos artigos 79 e 80 da Lei de Licitações.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

12.1 - A CONTRATADA se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

12.2 - O presente Contrato tem seus termos e sua execução vinculada ao Edital de Licitação e à proposta licitatória.

12.3 - Ao CONTRATANTE se reserva o direito de fazer uso de qualquer das prerrogativas dispostas no artigo 58 da Lei nº. 8.666/93, alterada e consolidada.

12.4 - A inadimplência da CONTRATADA com referência aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais não transfere ao CONTRATANTE a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do Contrato ou restringir a regularização e o uso dos serviços pela Administração.

12.5 - O contratado, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, não poderá subcontratar partes do serviço sem a expressa autorização da Administração.

12.6 - A Administração rejeitará, no todo ou em parte, o serviço executado em desacordo com os termos do Processo Licitatório e deste contrato.

12.7 - Integram o presente contrato, independente de transcrição, todas as peças que formam o procedimento licitatório e a proposta adjudicada.

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

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

12.10 - A fiscalização se efetivará no local da Obra/Serviços, por profissional previamente designado pelo Contratante, que comunicará suas atribuições.

12.11 - A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada pelo Sr. \_\_\_\_\_, Inscrito no \_\_\_\_\_ nº \_\_\_\_\_, representante da Secretaria Municipal de \_\_\_\_\_, conforme o Art. 67 da Lei 8.666/93.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DO FORO**

13.1 - O foro da Comarca de Crato, Estado do Ceará, é o competente para dirimir questões decorrentes da execução deste Contrato, em obediência ao disposto no § 2º do art. 55 da Lei 8.666 de 21 de junho de 1993, alterada e consolidada.



PROCURADORIA  
GERAL DO MUNICÍPIO  
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO  
**CRATO**



Assim pactuadas, as partes firmam o presente Instrumento, em 05(cinco) vias, perante testemunhas que também o assinam, para que produza os seus jurídicos e legais efeitos.

CRATO/CE, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_.

MUNICÍPIO DE CRATO  
CNPJ N° 07.587.975/0001-07  
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_  
CONTRATANTE

LICITANTE VENCEDORA  
CNPJ N° \_\_\_\_\_  
REPRESENTANTE LEGAL  
SÓCIO-ADMINISTRADOR  
CPF N° \_\_\_\_\_  
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1. \_\_\_\_\_  
CPF: \_\_\_\_\_  
2. \_\_\_\_\_  
CPF: \_\_\_\_\_

C



PROCURADORIA  
GERAL DO MUNICÍPIO  
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO  
**CRAТО**



**ANEXO V**

**Item 1. Modelo de Procuração**

**PROCURAÇÃO**

**OUTORGANTE:** <<<NOME DA EMPRESA, CNPJ N°. e ENDEREÇO>>> neste ato representada por seu (titular, sócio, diretor ou representante), Sr. <<<NOME>>>, qualificação (nacionalidade, estado civil, profissão, RG e CPF)

**OUTORGADO:** <<<NOME DO CREDENCIADO>>> qualificação (nacionalidade, estado civil, profissão, RG, CPF e endereço).

**PODERES:** O OUTORGANTE confere ao OUTORGADO pleno e gerais poderes para representá-lo junto ao Município de Crato/CE, na sessão de **TOMADA DE PREÇO N° \_\_\_\_\_**, podendo o mesmo, assinar propostas de preços, atas, contratos, entregar durante o procedimento os documentos de credenciamento, envelopes de proposta de preços e documentos de habilitação, assinar toda a documentação necessária, como também formular ofertas e lances verbais de preços e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame em nome da OUTORGANTE que se fizerem necessários ao fiel cumprimento deste mandato, inclusive interpor recursos, ciente de que por força do artigo 675 do Código Civil está obrigado a satisfazer todas as obrigações contraídas pelo outorgado.

<<<DATA>>>

<<<OUTORGANTE>>>

0



PROCURADORIA  
GERAL DO MUNICÍPIO  
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO  
**CRATO**



## Item 2. Modelo de Declaração

### DECLARAÇÃO

(NOME E QUALIFICAÇÃO DO FORNECEDOR), DECLARA:

- a)** Sob as penas da lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de Crato/CE, que, em cumprimento ao estabelecido na Lei N°. 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 7°, da Constituição Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.
- b)** Que não fomos declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública, nos termos do inciso IV do art. 87 da Lei N°. 8.666/93 e que inexistente qualquer fato superveniente impeditivo de nossa habilitação para participar no presente certame licitatório, bem assim que ficamos ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, nos termos do art. 32, §2°, da Lei N°. 8.666/93.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

<<<DATA>>>

<<<DECLARANTE>>>

C



PROCURADORIA  
GERAL DO MUNICÍPIO  
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO  
**CRATO**



Item 3. Modelo de Declaração

DECLARAÇÃO

(nome/ razão social) \_\_\_\_\_,  
inscrita no CNPJ N° \_\_\_\_\_, por intermédio de seu  
representante legal o(a) \_\_\_\_\_ Sr(a)  
\_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de  
Identidade  
n° \_\_\_\_\_ e CPF n° \_\_\_\_\_, DECLARA, sob  
as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da Lei, ser  
\_\_\_\_\_ (microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa) nos termos  
da legislação vigente, não possuindo nenhum dos impedimentos previstos no  
§ 4º, do art. 3º, da Lei complementar n° 123/2006.

( ) Microempresa

( ) Empresa de pequeno porte nos termos da legislação vigente, não  
possuindo nenhum dos impedimentos previsto no § 4º, do art. 3º, da Lei  
complementar n° 123/2006.

Local e data

Assinatura do representante legal

(nome e cargo)

CP



PROCURADORIA  
GERAL DO MUNICÍPIO  
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO  
**CRAТО**



**ITEM 4-Modelo de Declaração**

**DECLARAÇÃO**

A empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob n° \_\_\_\_\_, sediada na \_\_\_\_\_, neste ato representado por \_\_\_\_\_, inscrito no CPF sob n° \_\_\_\_\_. Declara, para os devidos fins que, não possui nenhum parentesco, matrimônio, afim consanguíneo até o terceiro grau, ou por adoção, com a Administração Pública Municipal de Crato-CE.

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/20\_\_

\_\_\_\_\_  
ASSINATURA, NOME E NUMERO DA IDENTIDADE OU CPF DO REPRESENTANTE LEGAL

*C*



PROCURADORIA  
GERAL DO MUNICÍPIO  
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO  
**CRATO**



ITEM 5-Modelo de Declaração

**DECLARAÇÃO (VINCULO EMPREGATICIO COM O MUNICIPIO DE CRATO-CE)**

ART 9º DA LEI 8666/93- INCISO III IN-VERBIS (ART 9º- Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução de obra ou serviço e do fornecimento de bens a eles necessários:  
III - servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação.

Eu, \_\_\_\_\_, portador de Cédula de Identidade nº \_\_\_\_\_, CPF nº \_\_\_\_\_, declaro para fins de direito, junto ao Município de Crato-CE, que nenhum funcionário(s), Sócio(s) e/ou Proprietário (s) da Empresa: \_\_\_\_\_, possuem Vínculo Empregatício com a Prefeitura de Crato.

Informo outrossim que, tomei ciência do Art. 9º, INCISO III, que veta a participação de servidores ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação.

Abaixo subscrevo-me, firmando assim a presente declaração para que surta efeitos ao que se destina.

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/20\_\_

\_\_\_\_\_  
ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL  
CPF N°  
CARIMBO

**OBS: EMITIR EM PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA**

CP