



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
Prefeitura Municipal do Crato
Procuradoria Geral do Município
Setor de Licitações



EDITAL
CONCORRÊNCIA - N° 2018.05.03.3

A Comissão Permanente de Licitação do Governo Municipal de Crato, nomeada pela portaria n° 0203001/2018 - GP, Crato/CE, 02 de março de 2018, com sua sede localizada no Largo Júlio Saraiva, s/n, Centro, Crato/CE torna público para conhecimento dos interessados que às 08h30min do dia 08 de junho de 2018, 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 **CONCORRÊNCIA**, do tipo **Menor Preço global, Contratação sob o Regime de Execução Indireta, Empreitada por Preço Unitário**, sendo o setor interessado a **Secretaria Municipal de Infraestrutura do 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 Relação de Ruas, Orçamento, Planilha de Serviços, Cronograma Físico Financeiro, Memória de Calculo, Memorial Descritivo, Relatório Fotográfico, Composição Preços Unitários, Encargos Sociais, Composição de BDI, Plantas e ART.
- ANEXO II Proposta Padronizada
- ANEXO III Modelo de Recibo de Garantia de Proposta
- ANEXO IV Modelo de Carta Fiança
- ANEXO V Minuta do Contrato
- ANEXO VI 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, através da SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE CRATO.
- 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.

Cópia do Edital e seus anexos encontra-se a disposição dos interessados no endereço supramencionado, sempre de segunda às sextas-feiras, das



**PREFEITURA DO
CRATO**

ESTADO DO CEARÁ
Prefeitura Municipal do Crato
Procuradoria Geral do Município
Setor de Licitações



08:00h às 14:00h, devendo ser paga a quantia de R\$ 0,10 (dez) centavos por folha reproduzida, através de DAM na Tesouraria da Secretaria Municipal de Finanças e Planejamento do Município de Crato pelo custo da reprodução ou pelo site www.tce.ce.gov.br.

1 - DO OBJETIVO

1.1 - A presente licitação tem como objeto a **CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS, ATRAVÉS DO CONVÊNIO Nº 035/CIDADES/2018, REFERENTE AO MAPP 4178 NO 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 ou não, que atendam a todas as condições exigidas neste edital, inclusive tendo seus objetivos sociais ou cadastramento compatíveis com o objeto da licitação.

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

P



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
Prefeitura Municipal do Crato
Procuradoria Geral do Município
Setor de Licitações



em vigor, acompanhado de todos os aditivos, ou se for o caso do último aditivo consolidado, devidamente registrados; Em se tratando de **procuração particular, esta deverá vir com firma reconhecida em Cartório.**

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

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

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

2.6 - O interessado em participar deverá conhecer todas as condições estipuladas no presente Edital para o cumprimento das obrigações do objeto da licitação e apresentação dos documentos exigidos. A participação na presente licitação implicará na total aceitação a todos os termos da CONCORRÊNCIA 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 de habilitação**, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso. Caberá a Presidente da Comissão Permanente de Licitação decidir sobre a petição no prazo de 24 (vinte e quatro) horas.

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;

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, 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 - A resposta do Município de Crato, será disponibilizada a todos os interessados mediante afixação de cópia da íntegra do ato proferido pela

1



**PREFEITURA DO
CRATO**

ESTADO DO CEARÁ
Prefeitura Municipal do Crato
Procuradoria Geral do Município
Setor de Licitações



administração no DOM (Diário Oficial do Município) e flanelógrafo do Setor de Licitações do Município de Crato, constituirá aditamento a estas Instruções.

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

2.13 - 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.

2.13.1 - 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.

3.2. 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;



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
Prefeitura Municipal do Crato
Procuradoria Geral do Município
Setor de Licitações



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

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

3.3. RELATIVA À QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

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

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

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

(AC + RLP)

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

Onde : AC é o Ativo Circulante

PC é o Passivo Circulante

RLP é o Realizável a Longo Prazo

ELP é o Exigível a Longo Prazo

PNC é o Passivo não circulante

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

3.3.4. Garantia nas mesmas modalidades e critérios previstos no caput e § 1º do Art. 56 da Lei nº 8.666/93, no montante de **R\$ 16.178,19 (dezesesseis mil, cento e setenta e oito reais e dezenove centavos)**.

A garantia deverá ser protocolada na Secretaria Municipal de Finanças e Planejamento do Governo Municipal de Crato, nos termos do artigo 31, inciso III, da Lei nº 8.666/93, para a qual será emitido recibo de garantia que será o documento exigido para atendimento da exigência editalícia. Todos os tipos de garantia deverão ser entregues e protocolados na Secretaria Municipal de Finanças e Planejamento do Governo Municipal de Crato;

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

3.3.4.1.1. Ao optar por caução em dinheiro, os interessados deverão se dirigir a Unidade Arrecadadora/Tesouraria-Secretaria Municipal de

(P)



**PREFEITURA DO
CRATO**

ESTADO DO CEARÁ
Prefeitura Municipal do Crato
Procuradoria Geral do Município
Setor de Licitações



Finanças e Planejamento do município de Crato, sito no Largo Júlio Saraiva, S/Nº- Crato/Ceará, para informações sobre a agência bancária e conta corrente específica para esta finalidade.

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

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

3.3.4.3.1 Beneficiário: GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO.

3.3.4.3.2. Objeto: Garantia da participação na CONCORRÊNCIA nº. 2018.05.03.3.

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

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

3.3.4.4. Caso a modalidade de garantia seja seguro garantia, o licitante deverá fazer a comprovação da apólice ou de documento hábil expedido pela seguradora, cuja vigência será de, no mínimo, 60 (sessenta) dias contados a partir da data do recebimento dos envelopes;

3.3.4.5. A liberação de qualquer das garantias somente será feita, para o(s) licitante(s) inabilitado(s), após concluída a fase de habilitação, e, para as demais, somente após o encerramento de todo o processo licitatório;

3.3.4.6. A garantia da proposta poderá ser executada;

a) Se o licitante retirar sua proposta comercial durante o prazo de validade da mesma;

b) Se o licitante não firma o contrato;

c) Se o licitante não fornecer a Garantia Contratual.

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

3.4. RELATIVA À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

3.4.1 - CAPACITAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL

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

3.4.1.2 - Atestado de visita ao local da(s) obra(s) / serviço (s), emitido pela Prefeitura Municipal de Crato-CE, por intermédio da Secretaria Municipal de Infraestrutura, de que a LICITANTE/PROPONENTE, através de seu responsável técnico, visitou o local onde será (ão) executada(s) a(s) obra(s)/ serviço(s), tomando pleno e total conhecimento de todos os aspectos que possam influir, direta ou indiretamente, na execução dos mesmos e que o projeto é compatível com o local. Agendada previamente a visita junto a Secretaria Municipal de Infraestrutura, através dos telefones (88) 99602-4319/99248-5828 nos horários de 08:00 h

P



**PREFEITURA DO
CRATO**

ESTADO DO CEARÁ
Prefeitura Municipal do Crato
Procuradoria Geral do Município
Setor de Licitações



as 14:00h, caso o licitante opte para a não realização da visita o mesmo tem que declarar expressamente quem tem pleno e total conhecimento de todos os aspectos que possam influir direta e indiretamente, na execução dos serviços.

3.4.1.3 - 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 sendo:

- Execução dos serviços de pavimentação em pedra tosca s/rejutamento (agregado adquirido) com área mínima de 12.515 m² (doze mil e quinhentos e quinze metros quadrado);

- Execução dos serviços de banquetas/meio fio de concreto moldado no local com área mínima de 3.680 m (tres mil e seiscentos e oitenta metros);

3.4.2 - CAPACITAÇÃO TÉCNICA PROFISSIONAL

3.4.2.1 - 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.

3.4.2.2 - 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.

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

3.4.2.3.1 - 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.

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



**PREFEITURA DO
CRATO**

ESTADO DO CEARÁ
Prefeitura Municipal do Crato
Procuradoria Geral do Município
Setor de Licitações



- Execução dos serviços de pavimentação em pedra tosca s/rejuntamento (agregado adquirido);

- Execução dos serviços de banquetas/meio fio de concreto moldado no local;

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

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

3.5. OUTROS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

3.5.1 - Declaração de que, em cumprimento ao estabelecido na Lei n.º 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 7º da Constituição Federal, não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

3.5.2 - Declaração, sob as penalidades cabíveis, de que a licitante não foi declarada inidônea para licitar ou contratar com a administração pública, nos termos do inciso IV do art. 87 da Lei N.º. 8.666/93 e da inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação, ficando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, conforme modelo constante dos anexos deste edital (art. 32, §2º, da Lei N.º. 8.666/93).

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

3.5.4 Declaração de Vínculo Empregatício, em conformidade com anexo VI 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.



1707 - CRATO - 1888

**PREFEITURA DO
CRATO**

ESTADO DO CEARÁ
Prefeitura Municipal do Crato
Procuradoria Geral do Município
Setor de Licitações



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.



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
Prefeitura Municipal do Crato
Procuradoria Geral do Município
Setor de Licitações



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

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

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

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

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

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

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

AO GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA N°. 2018.05.03.3
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
CONCORRÊNCIA N.º 2018.05.03.3
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

(P)



**PREFEITURA DO
CRATO**

ESTADO DO CEARÁ
Prefeitura Municipal do Crato
Procuradoria Geral do Município
Setor de Licitações



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 **06 (seis) meses**.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4.6.1 - materiais, equipamentos e mão-de-obra;

4.6.2 - carga, transporte, descarga e montagem;

4.6.3 - encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;

4.6.4 - tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;

4.6.5 - seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortunística e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução dos serviços;

4.7 - O serviço será contratado por **MENOR PREÇO GLOBAL - EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**.

②



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
Prefeitura Municipal do Crato
Procuradoria Geral do Município
Setor de Licitações



4.8 - No caso de **empreitada por valor unitário**, os valores unitários, total e global da proposta, não poderão ser superiores aos especificados no **ANEXO I - Orçamento Básico** elaborado por engenheiro civil do Município, já no caso de **empreitada por valor global**, os valores das etapas/parcelas, não poderão ser superiores aos especificados no **ANEXO I - cronograma físico-financeiro** elaborado por engenheiro civil do Município.

4.9 - **Será desclassificada a proposta que:**

4.9.1 - Contiver vícios ou ilegalidades, for omissa ou apresentar irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento;

4.9.2 - Estiver em desacordo com as exigências do presente Edital, em especial ao seu item 4;

4.9.3 - Contiver oferta de vantagem não prevista no Edital, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido, ou apresentar preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;

4.9.4 - Apresentar preços unitários ou globais simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração;

4.9.5 - Apresentar preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade, através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto do contrato;

4.9.5.1 - Considera-se manifestamente inexequível a proposta cujo valor global proposto seja inferior a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

a) Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração, ou

b) Valor orçado pela Administração.

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

5 - DOS PROCEDIMENTOS

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

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



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
Prefeitura Municipal do Crato
Procuradoria Geral do Município
Setor de Licitações



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

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

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

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

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

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

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

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

(P)



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
Prefeitura Municipal do Crato
Procuradoria Geral do Município
Setor de Licitações



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

5.20 - Caso não estejam presentes à sessão os prepostos das licitantes, a intimação dos atos referidos no item anterior será feita através da Imprensa Oficial ou de outro meio de comunicação, iniciando-se no dia



**PREFEITURA DO
CRATO**

ESTADO DO CEARÁ
Prefeitura Municipal do Crato
Procuradoria Geral do Município
Setor de Licitações



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.



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
Prefeitura Municipal do Crato
Procuradoria Geral do Município
Setor de Licitações



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 a servidora, a **Sra. Maria Valéria Vieira da Silva, Inscrita no CREA 46.446D/CE.**

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

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

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

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

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

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

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

7.8 - A CONTRATADA utilizará, na execução dos serviços, profissionais capacitados e qualificados para tal fim, exceto nas atividades



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
Prefeitura Municipal do Crato
Procuradoria Geral do Município
Setor de Licitações



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 **06 (seis) meses**, contados da data do início da prestação dos serviços e as etapas obedecerão rigorosamente o cronograma físico definido pelo Governo Municipal de Crato, que é parte integrante deste Edital.

7.13 - O Prazo de vigência do contrato será de **08 (oito) 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.

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

7.14.1 - alteração do projeto ou especificações pela Contratante;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

7.16.3 - cometimento reiterado de erros na execução dos serviços;

11



**PREFEITURA DO
CRATO**

ESTADO DO CEARÁ
Prefeitura Municipal do Crato
Procuradoria Geral do Município
Setor de Licitações



- 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.



**PREFEITURA DO
CRATO**

ESTADO DO CEARÁ
Prefeitura Municipal do Crato
Procuradoria Geral do Município
Setor de Licitações



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

(P)



**PREFEITURA DO
CRATO**

ESTADO DO CEARÁ
Prefeitura Municipal do Crato
Procuradoria Geral do Município
Setor de Licitações



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, 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.

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:



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
Prefeitura Municipal do Crato
Procuradoria Geral do Município
Setor de Licitações



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

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

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

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

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados;

I₀ = Índice inicial - refere-se ao mês da apresentação da proposta;

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

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

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

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



**PREFEITURA DO
CRATO**

ESTADO DO CEARÁ
Prefeitura Municipal do Crato
Procuradoria Geral do Município
Setor de Licitações



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;

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



**PREFEITURA DO
CRATO**

ESTADO DO CEARÁ
Prefeitura Municipal do Crato
Procuradoria Geral do Município
Setor de Licitações



11.1 - A despesa estimada da ordem de R\$ 1.617.819,02 (um milhão, seiscentos e dezessete mil, oitocentos e dezenove reais e dois centavos) e correrá à conta da dotação orçamentária da Secretaria Municipal de Infraestrutura do Município de Crato, com recursos previstos na seguinte classificação: Atividade 3401.15.451.0285.1.042 - Classificação Econômica / Elemento de Despesa: 4.4.90.51.00.

N°	OBRA	LOCAL	VALOR ORÇAMENTO	B.D.I ADOTADO
			COM B.D.I	(%)
01	CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS, ATRAVÉS DO CONVÊNIO Nº 035/CIDADES/2018, REFERENTE AO MAPP 4178 NO MUNICÍPIO DO CRATO/CE.	CRATO/CE	1.617.819,02	26,92
TOTAL COM BDI =			R\$ 1.617.819,02	

12 - DOS RECURSOS

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

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

12.3 - Os recursos relacionados com a habilitação e inabilitação da licitante e do julgamento das propostas deverão ser entregues a Presidente ou a um dos Membros da Comissão Permanente de Licitação do Governo Municipal de Crato, 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.

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

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

13 - DAS PENALIDADES E DAS SANÇÕES

13.1 - A licitante que, convocada pelo Governo Municipal de Crato 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, 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

(Handwritten mark)



**PREFEITURA DO
CRATO**

ESTADO DO CEARÁ
Prefeitura Municipal do Crato
Procuradoria Geral do Município
Setor de Licitações



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, pelo prazo de 02 (dois) anos, período durante o qual estará impedida de contratar com o Município de Crato.

13.3 - Em caso de a Licitante ou Contratada ser reincidente, será declarada como inidônea para licitar e contratar com a Administração Pública.

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 a Administração Pública.

13.5 - As sanções de **ADVERTÊNCIA**, **SUSPENSÃO** e **DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE** para licitar ou contratar com o Município de Crato, 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, 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 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.

14 - DOS ENCARGOS DIVERSOS

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

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

15 - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS



**PREFEITURA DO
CRATO**

ESTADO DO CEARÁ
Prefeitura Municipal do Crato
Procuradoria Geral do Município
Setor de Licitações



15.1 - As informações sobre esta licitação podem ser obtidas junto à Comissão Permanente de Licitação do Governo Municipal de Crato, sito no Largo Júlio Saraiva, S/Nº- Crato/Ceará, Ceará, de segunda a sexta-feira, no horário de 08:00h às 14:00h.

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

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

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

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

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

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

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

Crato/CE, em 08 de maio de 2018.

VALÉRIA DO CARMO MOURA

Presidenta da Comissão Permanente de Licitação



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
Prefeitura Municipal do Crato
Procuradoria Geral do Município
Setor de Licitações



ANEXO I

Relação de Ruas, Orçamento, Planilha de Serviços, Cronograma Físico Financeiro, Memória de Cálculo, Memorial Descritivo, Relatório Fotográfico, Composição Preços Unitários, Encargos Sociais, Composição de BDI, Plantas e ART




PREFEITURA DO
CRATO


PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



RELAÇÃO DE RUAS


José Muniz de Alencar
Secretário Municipal de Infraestrutura


Saulo Mendes Teixeira
Engenheiro Civil
CREA/CE 51 17 1





PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARA
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

RESUMO DAS RUAS

MURITI

Rua	Coordenadas UTM				Área Total (m ²)
	Início		Final		
	E	S	E	S	
Rua Luiz Gonzaga	458665	9201501	458614	9201717	1.310,54
Área Total (m²)					1.310,54

SÃO BENTO

Rua	Coordenadas UTM				Área Total (m ²)
	Início		Final		
	E	S	E	S	
Rua Antônio Augusto	457956	9202548	457969	9202359	1.291,86
Área Total (m²)					1.291,86

VILA LOBO

Rua	Coordenadas UTM				Área Total (m ²)
	Início		Final		
	E	S	E	S	
Rua José Pinheiro Teles	455644	9199078	455777	9199993	1.249,97
Travessa Lobo	455673	9199055	455621	9198928	1.011,71
Rua Edite Araújo Teles	455447	9199134	455624	9199021	2.216,45
Área Total (m²)					4.478,13

SOSSEGO

Rua	Coordenadas UTM				Área Total (m ²)
	Início		Final		
	E	S	E	S	
Rua José Ferreira Lima	452988	9199233	453053	9199170	904,00
Rua SDO 2	452974	9199078	452934	9199123	544,79
Rua SDO 3	452934	9199032	452895	9199070	519,56
Rua SDO 4	452917	9198995	452829	9199007	887,70
Rua DR. Antônio Eduardo P. Batista	453159	9199247	453278	9199126	1.061,94
Área Total (m²)					3.917,99



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

RESUMO DAS RUAS					
VILA PADRE CÍCERO					
Rua	Coordenadas UTM				Área Total (m ²)
	Início		Final		
	E	S	E	S	
Rua José de Brito	457178	9206367	457241	9205967	2.712,09
Rua Francisco Carlos Inácio	457301	9206211	457410	9206229	688,23
Rua José Bezerra	457257	9206474	453087	4201315	629,69
Área Total (m²)					4.030,01

VILA ALTA					
Rua	Coordenadas UTM				Área Total (m ²)
	Início		Final		
	E	S	E	S	
Rua Getúlio Vargas	454870	9202021	454837	9201746	1.912,13
Rua Ramiro Monteiro	454573	9201512	454671	9201527	853,25
Rua Padre Redondo	455061	9201977	455036	9201662	2.446,83
Área Total (m²)					5.212,21

GRANGEIRO					
Rua	Coordenadas UTM				Área Total (m ²)
	Início		Final		
	E	S	E	S	
Rua José Eurico Trecho 1	453413	9198213	453611	9198388	2.051,90
Rua José Eurico Trecho 2	452323	9198086	453326	9198154	884,27
Rua Joaquim Landim	453038	9198222	453169	9198122	1.161,86
Rua Antônio Pereira Bringel	453108	9198304	453264	9198172	1.557,76
Rua Marcos Matias	453118	9181670	453207	9198230	720,35
Rua Cesário Saraiva Leão	458660	9201158	458681	9201058	400,19
Área Total (m²)					6.776,33

MONTE ALEGRE					
Rua	Coordenadas UTM				Área Total (m ²)
	Início		Final		
	E	S	E	S	
Rua Principal	454576	9203763	454535	9203584	5.007,80
Rua da Escola	454423	9203817	454619	9203463	911,73
Área Total (m²)					5.919,53

José Muniz de Alencar

Saulo Mendes Teixeira



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARA
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE
TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA
DATA: ABR/2018

RESUMO DAS RUAS					
BATATEIRA					
Rua	Coordenadas UTM				Área Total (m ²)
	Início		Final		
	E	S	E	S	
Rua JPB Menezes	452618	9201785	452711	9201841	1.330,89
Rua Santa Luzia	452408	9201564	452443	9201531	292,49
Área Total (m²)					1.623,38

Área Total de Pavimentação (m²) =	34.559,98
---	------------------


José Muniz de Alencar


Saulo Mendes Teixeira

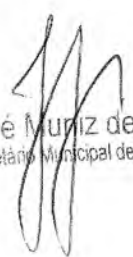


PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSOLIDADA

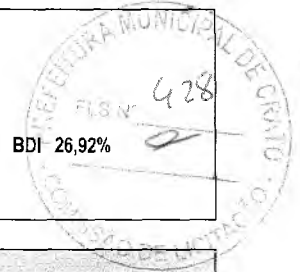

José Muniz de Alencar
Secretário Municipal de Infraestrutura


Saulo Mendes Teixeira
Engenheiro Civil
CREA/CE 51784



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

BDI 26,92%

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA 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\$ 48.615,42
1.1	CXXXX	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MÉS	6,00	R\$ 6.384,00	R\$ 8.102,57	R\$ 48.615,42
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 18.068,61
2.1	C1937	PLACAS PADRAO DE OBRA	M2	96,00	R\$ 128,31	R\$ 162,85	R\$ 15.633,60
2.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	3,46	R\$ 554,49	R\$ 703,76	R\$ 2.435,01
3.0		MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 71.539,16
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	34559,98	R\$ 1,63	R\$ 2,07	R\$ 71.539,16
4.0		CONTENÇÃO E DRENAGEM					R\$ 107.538,46
4.1	C0928	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	M3	216,96	R\$ 7,17	R\$ 9,10	R\$ 1.974,34
4.2	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	M3	185,57	R\$ 45,21	R\$ 57,38	R\$ 10.648,01
4.3	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	108,48	R\$ 284,36	R\$ 360,91	R\$ 39.151,52
4.4	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	140,40	R\$ 74,33	R\$ 94,34	R\$ 13.245,34
4.5	C0423	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm	UN	2,00	R\$ 1.328,23	R\$ 1.685,79	R\$ 3.371,58
4.6	C0920	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm	M	55,24	R\$ 449,49	R\$ 570,49	R\$ 31.513,87
4.7	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	124,29	R\$ 26,74	R\$ 33,94	R\$ 4.218,40
4.8	C3890	REATERRO E COMPACTAÇÃO DE BUEIRO	M3	80,91	R\$ 28,88	R\$ 36,65	R\$ 2.965,35
4.9	C0602	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	R\$ 354,59	R\$ 450,05	R\$ 450,05
5.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					R\$ 1.342.335,79
5.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	31288,45	R\$ 25,30	R\$ 32,11	R\$ 1.004.672,13
5.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	9200,98	R\$ 17,41	R\$ 22,10	R\$ 203.341,66
5.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	326,54	R\$ 26,74	R\$ 33,94	R\$ 11.082,77
5.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	326,54	R\$ 291,13	R\$ 369,50	R\$ 120.656,53
5.5	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	140,90	R\$ 14,44	R\$ 18,33	R\$ 2.582,70
6.0		SERVIÇOS DIVERSOS					R\$ 29.721,58
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	34559,98	R\$ 0,68	R\$ 0,86	R\$ 29.721,58
Total Geral							R\$ 1.617.819,02

Importa o presente orçamento no valor de R\$ 1.617.819,02 (um milhão seissentos e dezessete mil oitocentos e dezenove reais e dois centavos)




PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



PLANILHA DE SERVIÇOS


José Muniz de Alencar
Secretário Municipal de Infraestrutura


Saulo Mendes Teixeira
Engenheiro Civil
CREA/CE 51784

10



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Bairro Muriti

Rua Luiz Gonzaga

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1.0		SERVICIOS PRELIMINARES		
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00
1.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	1.310,54
2.0		MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	1.310,54
3.0		PAVIMENTAÇÃO		
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.179,49
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	354,42
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	13,08
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	13,08
4.0		DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.310,54

AA

~

(b)



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Bairro São Bento

Rua Antônio Augusto

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1.0		SERVICIOS PRELIMINARES		
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	1.291,86
2.0		MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	1.291,86
3.0		PAVIMENTAÇÃO		
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.158,88
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	344,04
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	13,30
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	13,30
4.0		DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.291,86

M

A

D



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Bairro Vila Lobo
Rua José Pinheiro Teles

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1.0		SERVICIOS PRELIMINARES		
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00
1.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	1.249,97
2.0		MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	1.249,97
3.0		PAVIMENTAÇÃO		
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.140,29
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	308,60
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	10,97
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	10,97
4.0		DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.249,97



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Rua Edite Araújo Teles

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1.0		SERVICOS PRELIMINARES		
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	2.216,45
2.0		MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	2.216,45
3.0		CONTENÇÃO E DRENAGEM		
3.1	C0928	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	M3	216,96
3.2	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	M3	185,57
3.3	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	108,48
3.4	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	140,40
3.5	C0423	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm	UN	2,00
3.6	C0920	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm	M	55,24
3.7	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	124,29
3.8	C3890	REATERRO E COMPACTAÇÃO DE BUEIRO	M3	80,91
3.9	C0602	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00
4.0		PAVIMENTAÇÃO		
4.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	2.068,68
4.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	388,50
4.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	14,81
4.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	14,81
4.5	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	107,80
5.0		DIVERSOS		
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.216,45

MA

2

10



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Travessa Lobo

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1.0		SERVICIOS PRELIMINARES		
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	1.011,71
2.0		MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	1.011,71
3.0		PAVIMENTAÇÃO		
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	914,69
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	276,05
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	9,09
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	9,09
4.0		DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.011,71

M

A



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Bairro Sossego

Rua José Ferreira Lima

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1.0		SERVICOS PRELIMINARES		
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00
1.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	904,00
2.0		MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	904,00
3.0		PAVIMENTAÇÃO		
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	840,65
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	190,97
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	6,33
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	6,33
4.0		DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	904,00

Mm

A

o



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Rua SDO 2

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1.0		SERVICOS PRELIMINARES		
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	544,79
2.0		MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	544,79
3.0		PAVIMENTAÇÃO		
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	503,11
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	119,07
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	4,17
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	4,17
4.0		DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	544,79

MA

A



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Rua SDO 3

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1.0		SERVICIOS PRELIMINARES		
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	519,56
2.0		MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	519,56
3.0		PAVIMENTAÇÃO		
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	481,27
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	109,37
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	3,83
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	3,83
4.0		DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	519,56

M.

A.



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Rua SDO 4

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1.0		SERVICOS PRELIMINARES		
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	887,70
2.0		MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	887,70
3.0		PAVIMENTAÇÃO		
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	825,56
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	187,54
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	6,21
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	6,21
4.0		DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	887,70

M

A

D



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Rua DR. Antônio Eduardo P. Batista

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1.0		SERVICIOS PRELIMINARES		
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	1.061,94
2.0		MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	1.061,94
3.0		PAVIMENTAÇÃO		
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	949,79
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	329,13
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	11,24
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	11,24
4.0		DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.061,94

MM

A



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Bairro Vila Padre Cicero

Rua José de Brito

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1.0		SERVICIOS PRELIMINARES		
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00
1.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	2.712,09
2.0		MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	2.712,09
3.0		PAVIMENTAÇÃO		
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	2.428,74
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	822,60
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	28,32
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	28,32
4.0		DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.712,09

M

A

rb



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE
TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA
DATA: ABR/2018

Rua Francisco Carlos Inácio

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1.0		SERVICIOS PRELIMINARES		
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	688,23
2.0		MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	688,23
3.0		PAVIMENTAÇÃO		
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	610,92
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	229,36
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	7,80
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	7,80
4.0		DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	688,23

MM

o

o



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Rua José Bezerra

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1.0		SERVICIOS PRELIMINARES		
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	629,69
2.0		MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	629,69
3.0		PAVIMENTAÇÃO		
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	547,15
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	241,19
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	8,25
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	8,25
4.0		DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	629,69

M

—

P



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Bairro Vila Alta

Rua Getúlio Vargas

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1.0		SERVICOS PRELIMINARES		
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00
1.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	1.912,13
2.0		MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	1.912,13
3.0		PAVIMENTAÇÃO		
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.718,14
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	554,09
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	19,15
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	19,15
4.0		DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.912,13

M

A



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Rua Ramiro Monteiro

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1.0		SERVICOS PRELIMINARES		
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	853,25
2.0		MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	853,25
3.0		PAVIMENTAÇÃO		
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	783,35
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	200,02
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	6,99
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	6,99
4.0		DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	853,25

Mh

A

01



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Rua Padre Redondo

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1.0		SERVICIOS PRELIMINARES		
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	2.446,83
2.0		MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	2.446,83
3.0		PAVIMENTAÇÃO		
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	2.224,39
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	635,99
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	22,24
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	22,24
4.0		DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.446,83

AAA

→

PI



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Bairro Grangeiro

Rua José Eurico Trecho 1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1.0		SERVICOS PRELIMINARES		
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00
1.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	2.051,90
2.0		MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	2.051,90
3.0		PAVIMENTAÇÃO		
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.865,36
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	494,97
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	18,66
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	18,66
4.0		DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.051,90

Mm

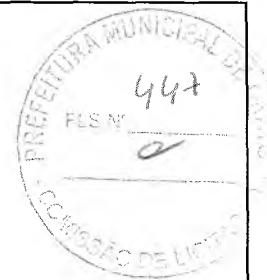
Q

DI



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Rua José Eurico Trecho 2

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1.0		SERVICOS PRELIMINARES		
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	884,27
2.0		MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	884,27
3.0		PAVIMENTAÇÃO		
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	803,88
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	219,07
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	8,04
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	8,04
4.0		DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	884,27



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Rua Joaquim Landim

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1.0		SERVICIOS PRELIMINARES		
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	1.161,86
2.0		MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	1.161,86
3.0		PAVIMENTAÇÃO		
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.046,67
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	297,38
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	11,51
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	11,51
4.0		DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.161,86

M

A

R



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Rua Antônio Pereira Bringel

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1.0		SERVICIOS PRELIMINARES		
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	1.557,76
2.0		MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	1.557,76
3.0		PAVIMENTAÇÃO		
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.422,47
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	338,90
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	13,49
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	13,49
3.5	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	22,08
4.0		DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.557,76



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Rua Marcos Matias

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1.0		SERVICOS PRELIMINARES		
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	720,35
2.0		MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	720,35
3.0		PAVIMENTAÇÃO		
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	643,84
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	191,64
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	7,65
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	7,65
4.0		DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	720,35

M

A

P



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Rua Cesário Saraiva Leão

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1.0		SERVICIOS PRELIMINARES		
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	400,19
2.0		MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	400,19
3.0		PAVIMENTAÇÃO		
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	361,81
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	109,64
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	3,84
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	3,84
4.0		DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	400,19

M

10

10



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Bairro Monte Alegre

Rua Principal

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1.0		SERVICOS PRELIMINARES		
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00
1.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	5.007,80

2.0		MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	5.007,80

3.0		PAVIMENTAÇÃO		
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	4.506,94
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	1.452,90
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	50,33
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	50,33

4.0		DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	5.007,80

M

A

D



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Rua da Escola

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1.0		SERVICIOS PRELIMINARES		
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	911,73
2.0		MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	911,73
3.0		PAVIMENTAÇÃO		
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	784,08
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	377,65
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	12,77
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	12,77
4.0		DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	911,73



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE
TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA
DATA: ABR/2018

Bairro Batateira
Rua JPB Menezes

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1.0		SERVICOS PRELIMINARES		
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00
1.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	1.330,89

2.0		MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	1.330,89

3.0		PAVIMENTAÇÃO		
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.218,78
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	327,35
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	11,17
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	11,17

4.0		DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.330,89

Mn

—

11



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE
TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA
DATA: ABR/2018

Rua Santa Luzia

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1.0		SERVICOS PRELIMINARES		
1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	292,49
2.0		MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	292,49
3.0		PAVIMENTAÇÃO		
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	259,52
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	100,54
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	3,30
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	3,30
3.5	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	11,02
4.0		DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	292,49

Mn

~

o

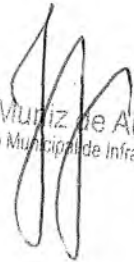



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



CRONOGRAMA FÍSICO- FINANCEIRO


José Muriz de Alencar
Secretário Municipal de Infraestrutura


Saulo Mendes Teixeira
Engenheiro Civil
CREA/CE 51784

BRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

BDI 26,92%

ABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

ATA: ABR/2018

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DOS SERVIÇOS (EM MESES)

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	1	2	3	4	5	6
						R\$ 225,03	R\$ 225,03		
5.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	R\$ 1.004.672,13	62,10%	20,00%	20,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%
				R\$ 200.934,43	R\$ 200.934,43	R\$ 150.700,82	R\$ 150.700,82	R\$ 150.700,82	R\$ 150.700,82
5.2	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	R\$ 203.341,66	12,57%	20,00%	20,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%
				R\$ 40.668,33	R\$ 40.668,33	R\$ 30.501,25	R\$ 30.501,25	R\$ 30.501,25	R\$ 30.501,25
5.3	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	R\$ 11.082,77	0,69%	20,00%	20,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%
				R\$ 2.216,55	R\$ 2.216,55	R\$ 1.662,42	R\$ 1.662,42	R\$ 1.662,42	R\$ 1.662,42
5.4	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	R\$ 120.656,53	7,46%	20,00%	20,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%
				R\$ 24.131,31	R\$ 24.131,31	R\$ 18.098,48	R\$ 18.098,48	R\$ 18.098,48	R\$ 18.098,48
5.5	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	R\$ 2.582,70	0,16%	20,00%	20,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%
				R\$ 516,54	R\$ 516,54	R\$ 387,41	R\$ 387,41	R\$ 387,41	R\$ 387,41
6.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	R\$ 29.721,58	1,84%	20,00%	20,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%
				R\$ 5.944,32	R\$ 5.944,32	R\$ 4.458,24	R\$ 4.458,24	R\$ 4.458,24	R\$ 4.458,24
Valores totais		1.617.819,02	100,00%	R\$ 302.056,11	R\$ 302.056,11	R\$ 282.742,08	R\$ 282.742,08	R\$ 224.111,32	R\$ 224.111,32
VALOR ACUMULADO		R\$ 302.056,11		R\$ 604.112,22	R\$ 886.854,30	R\$ 1.169.596,38	R\$ 1.393.707,70	R\$ 1.393.707,70	R\$ 1.617.819,02
% ACUMULADO				18,67%	37,34%	54,82%	72,29%	86,15%	100,00%

Muniz de Alencar
Secretário Municipal de Infraestrutura

Saulo Mendes Teixeira
Engenheiro Civil
CRE: 51.784 D/CE





PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



CRONOGRAMA FÍSICO- FINANCEIRO POR SERVIÇOS


José Muniz de Alencar
Secretário Municipal de Infraestrutura


Saulo Mendes Teixeira
Engenheiro Civil
CREA/CE 51734

OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

BDI 26,92%

ABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

ATA: ABR/2018

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DOS SERVIÇOS (EM MESES)

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	1	2	3	4	5	6
1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 48.015,42	3,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%
				R\$ 9.723,08	R\$ 9.723,08	R\$ 9.723,08	R\$ 9.723,08	R\$ 4.861,54	R\$ 4.861,54
2.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	R\$ 15.633,60	0,97%	20,00%	20,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%
				R\$ 3.126,72	R\$ 3.126,72	R\$ 2.345,04	R\$ 2.345,04	R\$ 2.345,04	R\$ 2.345,04
2.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	R\$ 2.435,01	0,15%	20,00%	20,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%
				R\$ 487,00	R\$ 487,00	R\$ 365,25	R\$ 365,25	R\$ 365,25	R\$ 365,25
3.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	R\$ 71.539,16	4,42%	20,00%	20,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%
				R\$ 14.307,83	R\$ 14.307,83	R\$ 10.730,87	R\$ 10.730,87	R\$ 10.730,87	R\$ 10.730,87
4.1	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	R\$ 1.974,34	0,12%			50,00%	50,00%		
						R\$ 987,17	R\$ 987,17		
4.2	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	R\$ 10.648,01	0,66%			50,00%	50,00%		
						R\$ 5.324,01	R\$ 5.324,01		
4.3	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	R\$ 39.151,52	2,42%			50,00%	50,00%		
						R\$ 19.575,76	R\$ 19.575,76		
4.4	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	R\$ 13.245,34	0,82%			50,00%	50,00%		
						R\$ 6.622,67	R\$ 6.622,67		
4.5	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm	R\$ 3.371,58	0,21%			50,00%	50,00%		
						R\$ 1.685,79	R\$ 1.685,79		
4.6	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm	R\$ 31.513,87	1,95%			50,00%	50,00%		
						R\$ 15.756,94	R\$ 15.756,94		
4.7	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATE 2M	R\$ 4.218,40	0,26%			50,00%	50,00%		
						R\$ 2.109,20	R\$ 2.109,20		
4.8	REATERRO E COMPACTAÇÃO DE BUEIRO	R\$ 2.065,35	0,18%			50,00%	50,00%		
						R\$ 1.482,68	R\$ 1.482,68		
4.9	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	R\$ 450,05	0,03%			50,00%	50,00%		





PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



MEMÓRIA DE CÁLCULO


José Muriz de Alencar
Secretário Municipal de Infraestrutura


Saulo Mendes Teixeira
Engenheiro Civil
CREA/CE 51784



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Rua Luiz Gonzaga

1 - SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 - PLACA PADRÃO DA OBRA

Comprimento	Largura	Área	
4,00	3,00	12,00	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 4 * 3 = 12 \text{ m}^2$$

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

Comprimento	Largura	Área	
187,22	7,00	1310,54	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 187,22 * 7,00 = 1310,54 \text{ m}^2$$

2 - MOVIMENTO DE TERRA

2.1 - REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

Comprimento	Largura	Área	
187,22	7,00	1310,54	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 187,22 * 7,00 = 1310,54 \text{ m}^2$$

3 - PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

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

Comprimento	Largura	Área	
187,22	6,30	1179,49	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 187,22 * 6,30 = 1179,49 \text{ m}^2$$

3.2 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Comprimento	Quantidade	Extensão	
354,42	1,00	354,42	M

Expressão de Cálculo:

$$= (81,59 + 80,79 + 96,49 + 95,55) * 1 = 354,42 \text{ m}$$

3.3 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

Comprimento	Largura	Espessura	Quantidade	Largura ruas adjacentes	Volume	
354,42	0,35	0,10	1,00	19,32	13,08	M3

Expressão de Cálculo:

$$= (81,59 + 80,79 + 96,49 + 95,55 + 8,79 + 10,53) * 0,35 * 0,1 * 1 = 13,08 \text{ m}^3$$

3.4 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARA
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Rua Luiz Gonzaga

Comprimento	Largura	Espessura	Quantidade	Largura ruas adjacentes	Volume	
354,42	0,35	0,10	1,00	19,32	13,08	M3

Expressão de Cálculo:

$$= (81,59 + 80,79 + 96,49 + 95,55 + 8,79 + 10,53) * 0,35 * 0,1 * 1 = 13,08 \text{ m}^3$$

4 - SERVIÇOS DIVERSOS

4.1 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Comprimento	Largura	Área	
187,22	7,00	1310,54	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 187,22 * 7,00 = 1310,54 \text{ m}^2$$

M *R* *P*



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Rua Antônio Augusto

1 - SERVIÇOS PRELIMINARES

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

Comprimento	Largura	Área	
189,98	6,80	1291,86	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 189,98 * 6,80 = 1291,86 \text{ m}^2$$

2 - MOVIMENTO DE TERRA

2.1 - REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

Comprimento	Largura	Área	
189,98	6,80	1291,86	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 189,98 * 6,80 = 1291,86 \text{ m}^2$$

3 - PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

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

Comprimento	Largura	Área	
189,98	6,10	1158,88	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 189,98 * 6,10 = 1158,88 \text{ m}^2$$

3.2 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Comprimento	Quantidade	Extensão	
344,04	1,00	344,04	M

Expressão de Cálculo:

$$= (54,01 + 53,62 + 53,38 + 53,24 + 64,8 + 64,99) * 1 = 344,04 \text{ m}$$

3.3 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

Comprimento	Largura	Espessura	Quantidade	Largura ruas adjacentes	Volume	
344,04	0,35	0,10	1,00	35,87	13,30	M3

Expressão de Cálculo:

$$= (54,01 + 53,62 + 53,38 + 53,24 + 64,8 + 64,99 + 9 + 9,25 + 8,53 + 9,09) * 0,35 * 0,10 * 1 = 13,30 \text{ m}^3$$

3.4 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

Comprimento	Largura	Espessura	Quantidade	Largura ruas adjacentes	Volume	
344,04	0,35	0,10	1,00	35,87	13,30	M3

Expressão de Cálculo:

$$= (54,01 + 53,62 + 53,38 + 53,24 + 64,8 + 64,99 + 9 + 9,25 + 8,53 + 9,09) * 0,35 * 0,10 * 1 = 13,30 \text{ m}^3$$

M

R

n



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Rua Antônio Augusto

4 - SERVIÇOS DIVERSOS

4.1 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Comprimento	Largura	Area	
189,98	6,80	1291,86	M2

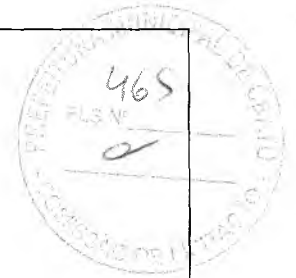
Expressão de Cálculo:

$$= 189,98 * 6,80 = 1291,86 \text{ m}^2$$



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Rua José Pinheiro Teles

1 - SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 - PLACA PADRÃO DA OBRA

Comprimento	Largura	Área	
4,00	3,00	12,00	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 4 * 3 = 12 \text{ m}^2$$

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

Comprimento	Largura	Área	
68,28	6,87	469,08	M2
32,36	8,11	262,44	M2
37,27	8,98	334,68	M2
18,81	9,77	183,77	M2
	Total	1249,97	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 68,28 * ((6,01+7,73)/2) = 469,08 \text{ m}^2$$

$$= 32,36 * ((7,73+8,49)/2) = 262,44 \text{ m}^2$$

$$= 37,27 * ((8,49+9,46)/2) = 334,68 \text{ m}^2$$

$$= 18,81 * ((9,46+10,08)/2) = 183,77 \text{ m}^2$$

2 - MOVIMENTO DE TERRA

2.1 - REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

Comprimento	Largura	Área	
68,28	6,87	469,08	M2
32,36	8,11	262,44	M2
37,27	8,98	334,68	M2
18,81	9,77	183,77	M2
	Total	1249,97	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 68,28 * ((6,01+7,73)/2) = 469,08 \text{ m}^2$$

$$= 32,36 * ((7,73+8,49)/2) = 262,44 \text{ m}^2$$

$$= 37,27 * ((8,49+9,46)/2) = 334,68 \text{ m}^2$$

$$= 18,81 * ((9,46+10,08)/2) = 183,77 \text{ m}^2$$

3 - PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

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

Comprimento	Largura	Área	
68,28	6,17	421,29	M2
32,36	7,41	239,79	M2
37,27	8,28	308,60	M2
18,81	9,07	170,61	M2
	Total	1140,29	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 68,28 * 6,17 = 421,29 \text{ m}^2$$



ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Rua José Pinheiro Teles

= 32,36 * 7,41 = 239,79 m²

= 37,27 * 8,28 = 308,60 m²

= 18,81 * 9,07 = 170,61 m²

3.2 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Comprimento	Fechamento de rua	Quantidade	Extensão	
302,59	6,01	1,00	308,6	M

Expressão de Cálculo:

= (156,4 + 29,59 + 116,6 + 6,01) * 1 = 308,60 m

3.3 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

Comprimento	Largura	Espessura	Quantidade	Largura ruas adjacentes	Volume	
302,59	0,35	0,10	1,00	10,86	10,97	M3

Expressão de Cálculo:

= (156,4 + 29,59 + 116,6 + 10,86) * 0,35 * 0,10 * 1 = 10,97 m³

3.4 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

Comprimento	Largura	Espessura	Quantidade	Largura ruas adjacentes	Volume	
302,59	0,35	0,10	1,00	10,86	10,97	M3

Expressão de Cálculo:

= (156,4 + 29,59 + 116,6 + 10,86) * 0,35 * 0,10 * 1 = 10,97 m³

4 - SERVIÇOS DIVERSOS

4.1 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Comprimento	Largura	Área	
68,28	6,87	469,08	M2
32,36	8,11	262,44	M2
37,27	8,98	334,68	M2
18,81	9,77	183,77	M2
	Total	1249,97	M2

Expressão de Cálculo:

= 68,28 * ((6,01+7,73)/2) = 469,08 m²

= 32,36 * ((7,73+8,49)/2) = 262,44 m²

= 37,27 * ((8,49+9,46)/2) = 334,68 m²

= 18,81 * ((9,46+10,08)/2) = 183,77 m²



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Rua Edite Araújo Teles

1 - SERVIÇOS PRELIMINARES

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

Comprimento	Largura	Área	
211,09	10,50	2216,45	M2

Expressão de Cálculo:

$$= (38,47 + 100 + 32,7 + 39,92) * 10,50 = 2216,45 \text{ m}^2$$

2 - MOVIMENTO DE TERRA

2.1 - REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

Comprimento	Largura	Área	
211,09	10,50	2216,45	M2

Expressão de Cálculo:

$$= (38,47 + 100 + 32,7 + 39,92) * 10,50 = 2216,45 \text{ m}^2$$

3 - CONTENÇÃO E DRENAGEM

3.1 - CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO

Volume de Corte	Volume de Aterro	Volume Total	
108,48	108,48	216,96	M3

Expressão de Cálculo:

$$= ((0,6 * 1 + 0,8 * 1 + 1 * 1) * 45,2) + ((0,6 * 1 + 0,8 * 1 + 1 * 1) * 45,2) = 216,96 \text{ m}^3$$

3.2 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA

Área da Seção de Aterro	Largura média da via	Volume a ser aterreado	Volume de Aterro compensado	Volume de Pó de Pedra	
28,01	10,50	294,05	108,48	185,57	M3

Expressão de Cálculo:

$$= ((56,01 / 2) * 10,50) - ((0,6 * 1 + 0,8 * 1 + 1 * 1) * 45,2) = 185,57 \text{ m}^3$$

3.3 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA

Extensão do Muro de Arrimo	Área da Seção	Volume	
45,20	2,40	108,48	M3

Expressão de Cálculo:

$$= (45,20 * (0,6 * 1 + 0,8 * 1 + 1 * 1)) = 108,48 \text{ m}^3$$

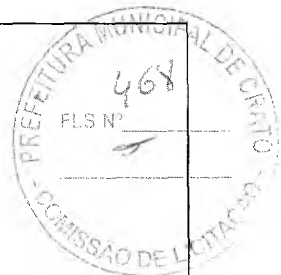
3.4 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X

Extensão do Muro de Arrimo	Altura	Área	
45,20	3,00	135,60	M2
Area da Seção	Quantidade	Área	
2,40	2,00	4,80	M2
	Total	140,40	M2



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Rua Edite Araújo Teles

Expressão de Cálculo:

$$= 45,20 * 3 = 135,60 \text{ m}^2$$

$$= (0,6 * 1 + 0,8 * 1 + 1 * 1) * 2 = 8,40 \text{ m}^2$$

3.5 - BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm

Quantidade de Tubulações	Número de Saídas	Quantidade	Unidade
1,00	2,00	2,00	

Expressão de Cálculo:

$$= 1 * 2 = 2 \text{ unidades}$$

3.6 - CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm

Comprimento de Tubulações	Quantidade de Tubulações	Extensão	M
55,24	1,00	55,24	

Expressão de Cálculo:

$$= (10,5 + 44,74) * 1,00 = 55,24 \text{ m}$$

3.7 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

Escavação da tubulação

Comprimento de Tubulações	Largura da vala	Profundidade de Escavação	Volume	M3
55,24	1,50	1,50	124,29	

Expressão de Cálculo:

$$= (10,5 + 44,74) * 1,50 * 1,50 = 124,29 \text{ m}^3$$

3.8 - REATERRO E COMPACTAÇÃO DE BUEIRO

Volume de Escavação	Volume da Tubulação	Volume	M3
124,29	43,38	80,91	

Expressão de Cálculo:

$$= 124,29 - (1 * 1 * 55,24 * 3,1415 / 4) = 80,91 \text{ m}^3$$

3.9 - CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO

Quantidade	Unidade
1,00	

4 - PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

4.1 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Comprimento	Largura	Área	M2
211,09	9,80	2068,68	

Expressão de Cálculo:

$$= (38,47 + 100 + 32,7 + 39,92) * 9,80 = 2068,68 \text{ m}^2$$



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Rua Edite Araújo Teles

4.2 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Comprimento	Fechamento de rua	Quantidade	Extensão	
378,00	10,50	1,00	388,50	M

Expressão de Cálculo:

$$= (41,06 + 105,67 + 20,89 + 40,64 + 132,98 + 36,76 + 10,50) * 1 = 388,50 \text{ m}$$

4.3 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

Comprimento	Largura	Espessura	Quantidade	Largura ruas adjacentes	Volume	
378,00	0,35	0,10	1,00	45,20	14,81	M3

Expressão de Cálculo:

$$= (41,06 + 105,67 + 20,89 + 40,64 + 132,98 + 36,76 + 18,29 + 26,91) * 0,35 * 0,10 * 1 = 14,81 \text{ m}^3$$

4.4 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

Comprimento	Largura	Espessura	Quantidade	Largura ruas adjacentes	Volume	
378,00	0,35	0,10	1,00	45,20	14,81	M3

Expressão de Cálculo:

$$= (41,06 + 105,67 + 20,89 + 40,64 + 132,98 + 36,76 + 18,29 + 26,91) * 0,35 * 0,10 * 1 = 14,81 \text{ m}^3$$

4.5 - MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA

Comprimento	Quantidade	Extensão	
9,80	11,00	107,80	M

Expressão de Cálculo:

$$= 9,80 * 11 = 107,80 \text{ m}$$

5 - SERVIÇOS DIVERSOS

5.1 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Comprimento	Largura	Área	
211,09	10,50	2216,45	M2

Expressão de Cálculo:

$$= (38,47 + 100 + 32,7 + 39,92) * 10,50 = 2216,45 \text{ m}^2$$



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Travessa Lobo

1 - SERVIÇOS PRELIMINARES

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

Comprimento	Largura	Área	
138,59	7,30	1011,71	M2

Expressão de Cálculo:

$$= (35,37 + 31,06 + 37,14 + 13,11 + 12,35 + 9,56) * 7,30 = 1011,71 \text{ m}^2$$

2 - MOVIMENTO DE TERRA

2.1 - REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

Comprimento	Largura	Área	
138,59	7,30	1011,71	M2

Expressão de Cálculo:

$$= (35,37 + 31,06 + 37,14 + 13,11 + 12,35 + 9,56) * 7,30 = 1011,71 \text{ m}^2$$

3 - PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

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

Comprimento	Largura	Área	
138,59	6,60	914,69	M2

Expressão de Cálculo:

$$= (35,37 + 31,06 + 37,14 + 13,11 + 12,35 + 9,56) * 6,60 = 914,69 \text{ m}^2$$

3.2 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Comprimento	Quantidade	Extensão	
276,05	1,00	276,05	M

Expressão de Cálculo:

$$= (35,48 + 35,46 + 30,92 + 30,04 + 29,5 + 27,86 + 13,53 + 13,11 + 12,35 + 12,35 + 9,56 + 9,56 + 16,33) * 1 = 276,05 \text{ m}$$

3.3 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

Comprimento	Largura	Espessura	Quantidade	Largura ruas adjacentes	Volume	
259,72	0,35	0,10	1,00	0,00	9,09	M3

Expressão de Cálculo:

$$= (35,48 + 35,46 + 30,92 + 30,04 + 29,5 + 27,86 + 13,53 + 13,11 + 12,35 + 12,35 + 9,56 + 9,56 + 7,73 + 8,6 - 16,33) * 0,35 * 0,10 * 1 = 9,09 \text{ m}^3$$

3.4 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

Comprimento	Largura	Espessura	Quantidade	Largura ruas adjacentes	Volume	
259,72	0,35	0,10	1,00	0,00	9,09	M3

Expressão de Cálculo:

$$= (35,48 + 35,46 + 30,92 + 30,04 + 29,5 + 27,86 + 13,53 + 13,11 + 12,35 + 12,35 + 9,56 + 9,56 + 7,73 + 8,6 - 16,33) * 0,35 * 0,10 * 1 = 9,09 \text{ m}^3$$

4 - SERVIÇOS DIVERSOS

4.1 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Comprimento	Largura	Área	
138,59	7,30	1011,71	M2



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Travessa Lobo

Expressão de Cálculo:

$$= (35,37 + 31,06 + 37,14 + 13,11 + 12,35 + 9,56) * 7,30 = 1011,71 \text{ m}^2$$



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Rua José Ferreira Lima

1 - SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 - PLACA PADRÃO DA OBRA

Comprimento	Largura	Área	
4,00	3,00	12,00	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 4 * 3 = 12 \text{ m}^2$$

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

Comprimento	Largura	Área	
90,49	9,99	904,00	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 90,49 * 9,99 = 904,00 \text{ m}^2$$

2 - MOVIMENTO DE TERRA

2.1 - REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

Comprimento	Largura	Área	
90,49	9,99	904,00	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 90,49 * 9,99 = 904,00 \text{ m}^2$$

3 - PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

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

Comprimento	Largura	Área	
90,49	9,29	840,65	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 90,49 * 9,29 = 840,65 \text{ m}^2$$

3.2 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Comprimento	Fechamento de rua	Quantidade	Extensão	
90,49	9,99	2,00	190,97	M

Expressão de Cálculo:

$$= 90,49 * 2 + 9,99 = 190,97 \text{ m}$$

3.3 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

Comprimento	Largura	Espessura	Quantidade	Largura ruas adjacentes	Volume	
90,49	0,35	0,10	2,00	0,00	6,33	M3

Expressão de Cálculo:

$$= 90,49 * 0,35 * 0,1 * 2 = 6,33 \text{ m}^3$$

3.4 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

(Handwritten signatures and marks at the bottom of the page)



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Rua José Ferreira Lima

Comprimento	Largura	Espessura	Quantidade	Largura ruas adjacentes	Volume	
90,49	0,35	0,10	2,00	0,00	6,33	M3

Expressão de Cálculo:

$$= 90,49 * 0,35 * 0,1 * 2 = 6,33 \text{ m}^3$$

4 - SERVIÇOS DIVERSOS

4.1 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Comprimento	Largura	Área	
90,49	9,99	904,00	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 90,49 * 9,99 = 904,00 \text{ m}^2$$



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Rua SDO 2

1 - SERVIÇOS PRELIMINARES

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

Comprimento	Largura	Área	
59,54	9,15	544,79	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 59,57 * ((8,3+10)/2) = 544,79 \text{ m}^2$$

2 - MOVIMENTO DE TERRA

2.1 - REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

Comprimento	Largura	Área	
59,54	9,15	544,79	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 59,57 * ((8,3+10)/2) = 544,79 \text{ m}^2$$

3 - PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

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

Comprimento	Largura	Área	
59,54	8,45	503,11	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 59,57 * 8,45 = 503,11 \text{ m}^2$$

3.2 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Comprimento	Quantidade	Largura ruas adjacentes	Extensão	
119,07	1,00	0,00	119,07	M

Expressão de Cálculo:

$$= (59,57 + 59,5) * 1 = 119,07 \text{ m}$$

3.3 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

Comprimento	Largura	Espessura	Quantidade	Largura ruas adjacentes	Volume	
119,07	0,35	0,10	1,00	0,00	4,17	M3

Expressão de Cálculo:

$$= (59,57 + 59,5) * 0,35 * 0,10 * 1 = 4,17 \text{ m}^3$$

3.4 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

Comprimento	Largura	Espessura	Quantidade	Largura ruas adjacentes	Volume	
119,07	0,35	0,10	1,00	0,00	4,17	M3

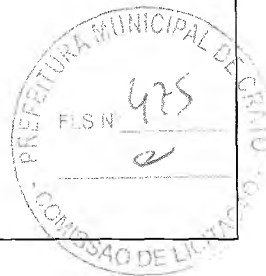
Expressão de Cálculo:

$$= (59,57 + 59,5) * 0,35 * 0,10 * 1 = 4,17 \text{ m}^3$$



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Rua SDO 2

4 - SERVIÇOS DIVERSOS

4.1 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Comprimento	Largura	Área	
59,54	9,15	544,79	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 59,57 * ((8,3+10)/2) = 544,79 \text{ m}^2$$

1



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Rua SDO 3

1 - SERVIÇOS PRELIMINARES

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

Comprimento	Largura	Área	
54,69	9,50	519,56	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 54,69 * ((9,7 + 9,29) / 2) = 519,56 \text{ m}^2$$

2 - MOVIMENTO DE TERRA

2.1 - REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

Comprimento	Largura	Área	
54,69	9,50	519,56	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 54,69 * ((9,7 + 9,29) / 2) = 519,56 \text{ m}^2$$

3 - PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

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

Comprimento	Largura	Área	
54,69	8,80	481,27	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 54,69 * 8,80 = 481,27 \text{ m}^2$$

3.2 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Comprimento	Quantidade	Largura ruas adjacentes	Extensão	
109,37	1,00	0,00	109,37	M

Expressão de Cálculo:

$$= (54,33 + 55,04) * 1 = 109,37 \text{ m}$$

3.3 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

Comprimento	Largura	Espessura	Quantidade	Largura ruas adjacentes	Volume	
109,37	0,35	0,10	1,00	0,00	3,83	M3

Expressão de Cálculo:

$$= (54,33 + 55,04) * 0,35 * 0,10 * 1 = 3,83 \text{ m}^3$$

3.4 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

Comprimento	Largura	Espessura	Quantidade	Largura ruas adjacentes	Volume	
109,37	0,35	0,10	1,00	0,00	3,83	M3

Expressão de Cálculo:

$$= (54,33 + 55,04) * 0,35 * 0,10 * 1 = 3,83 \text{ m}^3$$



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Rua SDO 3

4 - SERVIÇOS DIVERSOS

4.1 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Comprimento	Largura	Área	
54,69	9,50	519,56	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 54,69 * ((9,7 + 9,29) / 2) = 519,56 \text{ m}^2$$



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Rua SDO 4

1 - SERVIÇOS PRELIMINARES

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

Comprimento	Largura	Área	
88,77	10,00	887,70	M2

Expressão de Cálculo:
= 88,77 * 10 = 887,70 m²

2 - MOVIMENTO DE TERRA

2.1 - REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

Comprimento	Largura	Área	
88,77	10,00	887,70	M2

Expressão de Cálculo:
= 88,77 * 10 = 887,70 m²

3 - PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

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

Comprimento	Largura	Área	
88,77	9,30	825,56	M2

Expressão de Cálculo:
= 88,77 * 9,30 = 825,56 m²

3.2 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Comprimento	Fechamento de rua	Quantidade	Extensão	
88,77	10,00	2,00	187,54	M

Expressão de Cálculo:
= 88,77 * 2 + 10,00 = 187,54 m

3.3 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

Comprimento	Largura	Espessura	Quantidade	Largura ruas adjacentes	Volume	
88,77	0,35	0,10	2,00	0,00	6,21	M3

Expressão de Cálculo:
= 88,77 * 2 * 0,35 * 0,1 = 6,21 m³

3.4 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

Comprimento	Largura	Espessura	Quantidade	Largura ruas adjacentes	Volume	
88,77	0,35	0,10	2,00	0,00	6,21	M3

Expressão de Cálculo:
= 88,77 * 2 * 0,35 * 0,1 = 6,21 m³



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Rua SDO 4

4 - SERVIÇOS DIVERSOS

4.1 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Comprimento	Largura	Área	
88,77	10,00	887,70	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 88,77 * 10 = 887,70 \text{ m}^2$$



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Rua DR. Antônio Eduardo P. Batista

1 - SERVIÇOS PRELIMINARES

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

Comprimento	Largura	Área	
68,11	6,88	468,60	M2
1,67	7,83	13,08	M2
47,42	6,84	324,35	M2
43,01	5,95	255,91	M2
	Total	1061,94	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 68,11 * (6,94+6,82)/2 = 468,60 \text{ m}^2$$

$$= 1,67 * (8,83+6,82)/2 = 13,08 \text{ m}^2$$

$$= 47,42 * (7,42+6,25)/2 = 324,35 \text{ m}^2$$

$$= 43,01 * (5,65+6,25)/2 = 255,91 \text{ m}^2$$

2 - MOVIMENTO DE TERRA

2.1 - REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

Comprimento	Largura	Área	
68,11	6,88	468,60	M2
1,67	7,83	13,08	M2
47,42	6,84	324,35	M2
43,01	5,95	255,91	M2
	Total	1061,94	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 68,11 * (6,94+6,82)/2 = 468,60 \text{ m}^2$$

$$= 1,67 * (8,83+6,82)/2 = 13,08 \text{ m}^2$$

$$= 47,42 * (7,42+6,25)/2 = 324,35 \text{ m}^2$$

$$= 43,01 * (5,65+6,25)/2 = 255,91 \text{ m}^2$$

3 - PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

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

Comprimento	Largura	Área	
68,11	6,18	420,92	M2
1,67	7,13	11,91	M2
47,42	6,14	291,16	M2
43,01	5,25	225,80	M2
	Total	949,79	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 68,11 * 6,18 = 420,92 \text{ m}^2$$

$$= 1,67 * 7,13 = 11,91 \text{ m}^2$$

$$= 47,42 * 6,14 = 291,16 \text{ m}^2$$

$$= 43,01 * 5,25 = 225,80 \text{ m}^2$$

3.2 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2016

Rua DR. Antônio Eduardo P. Batista

Comprimento	Fechamento de rua	Quantidade	Extensão	
321,13	8,00	1,00	329,13	M

Expressão de Cálculo:

$$= (68,82+1,9+67,68+1,86+89,65+91,22+8)*1 = 329,13 \text{ m}$$

3.3 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

Comprimento	Largura	Espessura	Quantidade	Largura ruas adjacentes	Volume	
321,13	0,35	0,10	1,00	0,00	11,24	M3

Expressão de Cálculo:

$$= (68,82+1,9+67,68+1,86+89,65+91,22) * 0,35 * 0,10 * 1 = 11,24 \text{ m}^3$$

3.4 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

Comprimento	Largura	Espessura	Quantidade	Largura ruas adjacentes	Volume	
321,13	0,35	0,10	1,00	0,00	11,24	M3

Expressão de Cálculo:

$$= (68,82+1,9+67,68+1,86+89,65+91,22) * 0,35 * 0,10 * 1 = 11,24 \text{ m}^3$$

4 - SERVIÇOS DIVERSOS

4.1 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Comprimento	Largura	Área	
68,11	6,88	468,60	M2
1,67	7,83	13,08	M2
47,42	6,84	324,35	M2
43,01	5,95	255,91	M2
	Total	1061,94	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 68,11 * (6,94+6,82)/2 = 468,60 \text{ m}^2$$

$$= 1,67 * (8,83+6,82)/2 = 13,08 \text{ m}^2$$

$$= 47,42 * (7,42+6,25)/2 = 324,35 \text{ m}^2$$

$$= 43,01 * (5,65+6,25)/2 = 255,91 \text{ m}^2$$



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Rua José de Brito

1 - SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 - PLACA PADRÃO DA OBRA

Comprimento	Largura	Área	
4,00	3,00	12,00	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 4 * 3 = 12 \text{ m}^2$$

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

Comprimento	Largura	Área	
404,79	6,70	2712,09	M2

Expressão de Cálculo:

$$= (7,73+19,6+19,26+32,32+20,56+18,09+16,96+24,52+39,67+25,63+25,37+16,87+20,26+17,58+22,47+19,46+19,48+17,02+21,94) * 6,70 = 2712,09 \text{ m}^2$$

2 - MOVIMENTO DE TERRA

2.1 - REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

Comprimento	Largura	Área	
404,79	6,70	2712,09	M2

Expressão de Cálculo:

$$= (7,73+19,6+19,26+32,32+20,56+18,09+16,96+24,52+39,67+25,63+25,37+16,87+20,26+17,58+22,47+19,46+19,48+17,02+21,94) * 6,70 = 2712,09 \text{ m}^2$$

3 - PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

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

Comprimento	Largura	Área	
404,79	6,00	2428,74	M2

Expressão de Cálculo:

$$= (7,73+19,6+19,26+32,32+20,56+18,09+16,96+24,52+39,67+25,63+25,37+16,87+20,26+17,58+22,47+19,46+19,48+17,02+21,94) * 6,00 = 2428,74 \text{ m}^2$$

3.2 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Comprimento	Fechamento de rua	Quantidade	Extensão	
809,20	13,40	1,00	822,60	M

Expressão de Cálculo:

$$= (7,75+19,3+19,63+32,12+20,64+59,68+39,63+25,71+25,31+16,8+17,53+20,27+22,41+19,5+19,35+16,99+23,36+20,09+16,97+19,48+19,39+22,63+17,5+20,24+16,96+25,39+25,61+39,58+59,49+20,65+32,48+19,92+19,12+7,72) * 1 + 13,40 = 822,60 \text{ m}^2$$

3.3 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

Comprimento	Largura	Espessura	Quantidade	Largura ruas adjacentes	Volume	
809,20	0,35	0,10	1,00	0,00	28,32	M3

M

A



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Rua José de Brito

Expressão de Cálculo:

$$= (7,75+19,3+19,63+32,12+20,64+59,68+39,63+25,71+25,31+16,8+17,53+20,27+22,41+19,5+19,35+16,99+23,36+20,09+16,97 +19,48 +19,39+22,63+17,5+20,24+16,96+25,39+25,61+39,58+59,49+20,65+32,48+19,92+19,12+7,72) * 0,35 * 0,10 *1 = 28,32 \text{ m}^3$$

3.4 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

Comprimento	Largura	Espessura	Quantidade	Largura ruas adjacentes	Volume	
809,20	0,35	0,10	1,00	0,00	28,32	M3

Expressão de Cálculo:

$$= (7,75+19,3+19,63+32,12+20,64+59,68+39,63+25,71+25,31+16,8+17,53+20,27+22,41+19,5+19,35+16,99+23,36+20,09+16,97 +19,48 +19,39+22,63+17,5+20,24+16,96+25,39+25,61+39,58+59,49+20,65+32,48+19,92+19,12+7,72) * 0,35 * 0,10 *1 = 28,32 \text{ m}^3$$

4 - SERVIÇOS DIVERSOS

4.1 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Comprimento	Largura	Área	
404,79	6,70	2712,09	M2

Expressão de Cálculo:

$$= (7,73+19,6+19,26+32,32+20,56+18,09+16,96+24,52+39,67+25,63+25,37+16,87+20,26+17,58+22,47+19,46+19,48+17,02+21,94) * 6,70 = 2712,09 \text{ m}^2$$



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Rua Francisco Carlos Inácio

1 - SERVIÇOS PRELIMINARES

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

Comprimento	Largura	Área	
25,67	6,48	166,34	M2
26,17	5,43	142,10	M2
58,61	6,48	379,79	M2
	Total	688,23	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 25,67 * 6,48 = 166,34 \text{ m}^2$$

$$= 26,17 * ((6,48+4,37)/2) = 142,10 \text{ m}^2$$

$$= 58,61 * 6,48 = 379,79 \text{ m}^2$$

2 - MOVIMENTO DE TERRA

2.1 - REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

Comprimento	Largura	Área	
25,67	6,48	166,34	M2
26,17	5,43	142,10	M2
58,61	6,48	379,79	M2
	Total	688,23	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 25,67 * 6,48 = 166,34 \text{ m}^2$$

$$= 26,17 * ((6,48+4,37)/2) = 142,10 \text{ m}^2$$

$$= 58,61 * 6,48 = 379,79 \text{ m}^2$$

3 - PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

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

Comprimento	Largura	Área	
25,67	5,78	148,37	M2
26,17	4,73	123,78	M2
58,61	5,78	338,77	M2
	Total	610,92	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 25,67 * 5,78 = 148,37 \text{ m}^2$$

$$= 26,17 * 4,73 = 123,78 \text{ m}^2$$

$$= 58,61 * 5,78 = 338,77 \text{ m}^2$$

3.2 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Comprimento	Fechamento de rua	Quantidade	Extensão	
222,88	6,48	1,00	229,36	M

Expressão de Cálculo:

$$= (25,56+24,56+60,43+25,69+24,5+60,1+2,04) * 1 + 6,48 = 229,36 \text{ m}$$

3.3 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

M *A* *e*



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Rua Francisco Carlos Inácio

Comprimento	Largura	Espessura	Quantidade	Largura ruas adjacentes	Volume	
222,88	0,35	0,10	1,00	0,00	7,80	M3

Expressão de Cálculo:

$$= (25,56+24,56+60,43+25,69+24,5+60,1+2,04) * 0,35 * 0,10 * 1 = 7,80 \text{ m}^3$$

3.4 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

Comprimento	Largura	Espessura	Quantidade	Largura ruas adjacentes	Volume	
222,88	0,35	0,10	1,00	0,00	7,80	M3

Expressão de Cálculo:

$$= (25,56+24,56+60,43+25,69+24,5+60,1+2,04) * 0,35 * 0,10 * 1 = 7,80 \text{ m}^3$$

4 - SERVIÇOS DIVERSOS

4.1 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Comprimento	Largura	Área	
25,67	6,48	166,34	M2
26,17	5,43	142,10	M2
58,61	6,48	379,79	M2
	Total	688,23	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 25,67 * 6,48 = 166,34 \text{ m}^2$$

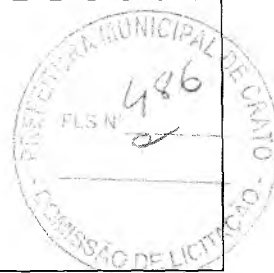
$$= 26,17 * ((6,48+4,37)/2) = 142,10 \text{ m}^2$$

$$= 58,61 * 6,48 = 379,79 \text{ m}^2$$



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Rua José Bezerra

1 - SERVIÇOS PRELIMINARES

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

Comprimento	Largura	Área	
117,92	5,34	629,69	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 117,92 * 5,34 = 629,69 \text{ m}^2$$

2 - MOVIMENTO DE TERRA

2.1 - REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

Comprimento	Largura	Área	
117,92	5,34	629,69	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 117,92 * 5,34 = 629,69 \text{ m}^2$$

3 - PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

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

Comprimento	Largura	Área	
117,92	4,64	547,15	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 117,92 * 4,64 = 547,15 \text{ m}^2$$

3.2 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Comprimento	Fechamento de rua	Quantidade	Extensão	
235,85	5,34	1,00	241,19	M

Expressão de Cálculo:

$$= (117,9+117,95) * 1 + 235,85 \text{ m}$$

3.3 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

Comprimento	Largura	Espessura	Quantidade	Largura ruas adjacentes	Volume	
235,85	0,35	0,10	1,00	0,00	8,25	M3

Expressão de Cálculo:

$$= (117,9+117,95) * 0,35 * 0,10 * 1 = 8,25 \text{ m}^3$$

3.4 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

Comprimento	Largura	Espessura	Quantidade	Largura ruas adjacentes	Volume	
235,85	0,35	0,10	1,00	0,00	8,25	M3

Expressão de Cálculo:

$$= (117,9+117,95) * 0,35 * 0,10 * 1 = 8,25 \text{ m}^3$$



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Rua José Bezerra

4 - SERVIÇOS DIVERSOS

4.1 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Comprimento	Largura	Área	
117,92	5,34	629,69	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 117,92 * 5,34 = 629,69 \text{ m}^2$$



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Rua Getúlio Vargas

1 - SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 - PLACA PADRÃO DA OBRA

Comprimento	Largura	Área	
4,00	3,00	12,00	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 4 * 3 = 12 \text{ m}^2$$

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

Comprimento	Largura	Área	
277,12	6,90	1912,13	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 277,12 * 6,90 = 1912,13 \text{ m}^2$$

2 - MOVIMENTO DE TERRA

2.1 - REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

Comprimento	Largura	Área	
277,12	6,90	1912,13	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 277,12 * 6,90 = 1912,13 \text{ m}^2$$

3 - PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

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

Comprimento	Largura	Área	
277,12	6,20	1718,14	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 277,12 * 6,20 = 1718,14 \text{ m}^2$$

3.2 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Comprimento	Fechamento de rua	Quantidade	Extensão	
547,19	6,90	1,00	554,09	M

Expressão de Cálculo:

$$= (63,88+205,08+278,23) * 1 + 6,90 = 554,09 \text{ m}$$

3.3 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

Comprimento	Largura	Espessura	Quantidade	Largura ruas adjacentes	Volume	
547,19	0,35	0,10	1,00	0,00	19,15	M3

Expressão de Cálculo:

$$= (63,88+205,08+278,23) * 0,35 * 0,10 * 1 = 19,15 \text{ m}^3$$

3.4 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

M

Sérgio...

(P)



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Rua Getúlio Vargas

Comprimento	Largura	Espessura	Quantidade	Largura ruas adjacentes	Volume	
547,19	0,35	0,10	1,00	0,00	19,15	M3

Expressão de Cálculo:

$$= (63,88 + 205,08 + 278,23) * 0,35 * 0,10 * 1 = 19,15 \text{ m}^3$$

4 - SERVIÇOS DIVERSOS

4.1 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Comprimento	Largura	Área	
277,12	6,90	1912,13	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 277,12 * 6,90 = 1912,13 \text{ m}^2$$



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Rua Ramiro Monteiro

1 - SERVIÇOS PRELIMINARES

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

Comprimento	Largura	Área	
55,95	8,22	459,91	M2
43,90	8,96	393,34	M2
	Total	853,25	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 55,95 * (8,33+8,11)/2 = 459,91 \text{ m}^2$$

$$= 43,90 * (8,11+9,81)/2 = 393,34 \text{ m}^2$$

2 - MOVIMENTO DE TERRA

2.1 - REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

Comprimento	Largura	Área	
55,95	8,22	459,91	M2
43,90	8,96	393,34	M2
	Total	853,25	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 55,95 * (8,33+8,11)/2 = 459,91 \text{ m}^2$$

$$= 43,90 * (8,11+9,81)/2 = 393,34 \text{ m}^2$$

3 - PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

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

Comprimento	Largura	Área	
55,95	7,52	420,74	M2
43,90	8,26	362,61	M2
	Total	783,35	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 55,95 * 7,52 = 420,74 \text{ m}^2$$

$$= 43,90 * 8,26 = 362,61 \text{ m}^2$$

3.2 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Comprimento	Fechamento de rua	Quantidade	Extensão	
191,69	8,33	1,00	200,02	M

Expressão de Cálculo:

$$= (54,99+55,11+39,62+41,97) * 1 + 8,33 = 200,02 \text{ m}$$

3.3 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

Comprimento	Largura	Espessura	Quantidade	Largura ruas adjacentes	Volume	
191,69	0,35	0,10	1,00	8,07	6,99	M3

Expressão de Cálculo:

$$= (54,99+55,11+39,62+41,97+8,07) * 0,35 * 0,10 * 1 = 6,99 \text{ m}^3$$

M

A

B



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA

DATA: ABR/2018

Rua Ramiro Monteiro

3.4 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

Comprimento	Largura	Espessura	Quantidade	Largura ruas adjacentes	Volume	
191,69	0,35	0,10	1,00	8,07	6,99	M3

Expressão de Cálculo:

$$= (54,99+55,11+39,62+41,97+8,07) * 0,35 * 0,10 * 1 = 6,99 \text{ m}^3$$

4 - SERVIÇOS DIVERSOS

4.1 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Comprimento	Largura	Área	
55,95	8,22	459,91	M2
43,90	8,96	393,34	M2
	Total	853,25	M2

Expressão de Cálculo:

$$= 55,95 * (8,33+8,11)/2 = 459,91 \text{ m}^2$$

$$= 43,90 * (8,11+9,81)/2 = 393,34 \text{ m}^2$$

M *A* *C*



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Município de Crato/CE
TABELA: SEINFRA 24.1 - DESONERADA
DATA: ABR/2018



Rua Padre Redondo

1 - SERVIÇOS PRELIMINARES

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

Comprimento	Largura	Área	
317,77	7,70	2446,83	M2

Expressão de Cálculo:

$$= (289,84+27,93) * 7,70 = 2446,83 \text{ m}^2$$

2 - MOVIMENTO DE TERRA

2.1 - REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

Comprimento	Largura	Área	
317,77	7,70	2446,83	M2

Expressão de Cálculo:

$$= (289,84+27,93) * 7,70 = 2446,83 \text{ m}^2$$

3 - PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

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

Comprimento	Largura	Área	
317,77	7,00	2224,39	M2

Expressão de Cálculo:

$$= (289,84+27,93) * 7,00 = 2224,39 \text{ m}^2$$

3.2 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Comprimento	Fechamento de rua	Quantidade	Extensão	
628,29	7,70	1,00	635,99	M

Expressão de Cálculo:

$$= (286,17+289,13+27,21+25,78) * 1 + 7,70 = 635,99 \text{ m}$$

3.3 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

Comprimento	Largura	Espessura	Quantidade	Largura ruas adjacentes	Volume	
635,29	0,35	0,10	1,00	0,00	22,24	M3

Expressão de Cálculo:

$$= (286,17+289,13+27,21+25,78) * 0,35 * 0,10 * 1 = 22,24 \text{ m}^3$$

3.4 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

Comprimento	Largura	Espessura	Quantidade	Largura ruas adjacentes	Volume	
635,29	0,35	0,10	1,00	0,00	22,24	M3

Expressão de Cálculo:

$$= (286,17+289,13+27,21+25,78) * 0,35 * 0,10 * 1 = 22,24 \text{ m}^3$$