



PREFEITURA DO
CRATO

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



EDITAL
CONCORRÊNCIA - Nº 2019.05.28.1

A Comissão Permanente de Licitação do Governo Municipal de Crato, nomeada pela portaria nº 0703001/2019 - GP, Crato/CE, 07 de março de 2019, com sua sede localizada no Largo Júlio Saraiva, s/n, Centro, Crato/CE torna público para conhecimento dos interessados que às 08:30 horas do dia 16 de Agosto de 2019, 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 nº 123/2006.

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

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

PARTE B - ANEXOS

	Resumo das Ruas, Orçamento Básico, Cronograma Físico Financeiro, Memória de Cálculo, Memorial Descritivo,
ANEXO I	Relatório Fotográfico, Composição Preços Unitários, Encargos Sociais, Composição de BDI, Plantas, Critérios de Medição 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 RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE, ATRAVÉS DO CONTRATO DE REPASSE Nº 873275/2018, CELEBRADO ENTRE A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DO MINISTÉRIO DAS CIDADES/ CAIXA ECONÔMICA FEDERAL E O MUNICÍPIO DE CRATO/CE.**

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

2.1 - Poderão participar desta licitação empresas que atuem no ramo, localizada em qualquer Unidade da Federação, sob a denominação de sociedades (sociedades em nome coletivo, em comandita simples, em comandita por ações, anônima e limitada) e de sociedades simples (associações e fundações) - exceto sociedade cooperativa - devidamente cadastradas 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 em vigor, acompanhado de todos os aditivos, ou se for o caso do último

C



PREFEITURA DO
CRATO

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



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



**PREFEITURA DO
CRATO**

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



- 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 do licitante;

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

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

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



PREFEITURA DO
CRATO

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



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\$ 22.748,84 (vinte e dois mil, setecentos e quarenta e oito reais e oitenta e quatro 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 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



**PREFEITURA DO
CRATO**

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



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 n°. 2019.05.28.1.

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) 99602-4319/98118-1731 nos horários de 08:00 h 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



**PREFEITURA DO
CRATO**

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



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 PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP), COM ÁREA MÍNIMA DE 425 M³ (QUATROCENTOS E VINTE E CINCO METROS CÚBICOS);

- EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP), COM ÁREA MÍNIMA DE 425 M³ (QUATROCENTOS E VINTE E CINCO METROS CÚBICOS);

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 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:

- EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP);

- EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP);

3.4.2.4 - O profissional responsável técnico apresentado no ACERVO DE CAPACIDADE TÉCNICA anexado pela licitante, deverá obrigatoriamente



PREFEITURA DO
CRATO

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



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.

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



**PREFEITURA DO
CRATO**

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



ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

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

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

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

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

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

3.7.5 - Quaisquer documentos necessários à participação no presente certame licitatório, apresentados em língua estrangeira, deverão ser autenticados pelos respectivos consulados e traduzidos para o idioma oficial do Brasil, por tradutor juramentado.

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

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

3.7.8 - Os documentos de habilitação exigidos, quando não contiverem prazo de validade expressamente determinado ou exigidos neste edital, não poderão ter suas datas de expedição superiores a 30 (trinta) 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.



**PREFEITURA DO
CRATO**

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



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.º. 2019.05.28.1
ENVELOPE "A" - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
RAZÃO SOCIAL:

4 - DA PROPOSTA DE PREÇO

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

AO GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA N.º 2019.05.28.1
ENVELOPE "B" - PROPOSTA COMERCIAL
RAZÃO SOCIAL:

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

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

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

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

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

d) **Prazo de execução dos serviços que será de 08 (oito) 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,



PREFEITURA DO
CRATO

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



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.

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;



**PREFEITURA DO
CRATO**

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



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

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

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

b) Valor orçado pela Administração.

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

5 - DOS PROCEDIMENTOS

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

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

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

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

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

5.6 - Se presentes os prepostos das licitantes à sessão, 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



PREFEITURA DO
CRATO

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



prosseguimento ao procedimento licitatório, cuja comunicação às licitantes será feita com a antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas da data marcada, através da Imprensa Oficial ou de outro meio de comunicação.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

5.17.2 - não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do subitem anterior, serão convocadas as 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



**PREFEITURA DO
CRATO**

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



estabelecido no item 5.16, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

5.28 - Quando todas as licitantes forem inabilitadas ou todas as propostas forem desclassificadas, em não havendo intenção de interposição



**PREFEITURA DO
CRATO**

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



de recurso por parte de licitante, a Comissão poderá fixar às licitantes, prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação ou de outras propostas nos termos do art. 48 da Lei n.º 8.666/93.

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

6 - DA HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

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

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

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

7 - DO CONTRATO E DA GARANTIA CONTRATUAL

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

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

7.3 - A execução do Contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por representante da Secretaria Municipal de Infraestrutura e terá como gerente de contrato o servidor, **Sr. Roberto Mota Rocha Siebra, Inscrito no RNP 061687793-5.**

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



PREFEITURA DO
CRATO

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



autorização da Contratante, e a seu critério, poderão ser substituídos por outros portadores de ART igual ou superior.

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

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

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

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

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

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

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

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

7.12 - **O Prazo de execução dos serviços será de 08 (oito) 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 12 (doze) meses**, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado de acordo entre as partes e, em conformidade com o art. 57 da Lei n° 8.666 e alterações posteriores.

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

7.14.1 - alteração do projeto ou especificações pela Contratante;

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

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

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



**PREFEITURA DO
CRATO**

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



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

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

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

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

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

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

7.16.3 - cometimento reiterado de erros na execução dos serviços;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

7.16.13 - O atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pelo Governo Municipal, decorrentes de obras ou serviços, ou parcelas destes já recebidos ou executados, salvo em caso de calamidade pública,



**PREFEITURA DO
CRATO**

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



grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado à Contratada o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;

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

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

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

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

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

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

b) pagamento do custo da desmobilização.

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

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

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

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

a) Caução em dinheiro;

b) Seguro-garantia;

c) Fiança bancária;

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

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

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

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



**PREFEITURA DO
CRATO**

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



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

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

8 - DOS ACRÉSCIMOS E/OU SUPRESSÕES AO CONTRATO

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

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

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

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

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

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

9 - DOS PAGAMENTOS

9.1 - A fatura relativa aos serviços executados no período de cada mês civil, cujo valor será apurado através de medição (observar os critérios de medição constante no Anexo I deste edital), deverá ser apresentada à Secretaria Municipal de Infraestrutura do Município de Crato, 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.



**PREFEITURA DO
CRATO**

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



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:

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

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

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

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

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados;

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

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

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

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

10 - DAS MULTAS

10.1 - A Contratante poderá aplicar as seguintes multas:

10.1.1 - 0,05% (cinco centésimos por cento) sobre o valor da etapa, por dia que esta exceder o prazo de entrega previsto no cronograma físico,

(Y)



**PREFEITURA DO
CRATO**

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



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

11.1 - A despesa estimada da ordem de **R\$ 2.274.883,96 (dois milhões, duzentos e setenta e quatro mil, oitocentos e oitenta e três reais e noventa e seis centavos)**, e correrá à conta da dotação orçamentária da Secretaria Municipal de Infraestrutura do Município de Crato, com recursos previstos na seguinte classificação: Atividade 3401.15.451.0285.1.042 - 3401.15.451.0285.1.101 - 3401.15.451.0285.1.105 - Classificação Econômica / Elemento de Despesa: 4.4.90.51.00.

C



PREFEITURA DO
CRATO

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



Nº	OBRA	LOCAL	VALOR	B.D.I	B.D.I
			ORÇAMENTO	ADOTADO	ADOTADO
			COM B.D.I	SERVIÇOS (%)	MATERIAIS (%)
01	CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE, ATRAVÉS DO CONTRATO DE REPASSE Nº 873275/2018, CELEBRADO ENTRE A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DO MINISTÉRIO DAS CIDADES/ CAIXA ECONÔMICA FEDERAL E O MUNICÍPIO DE CRATO/CE.	CRATO/CE	R\$ 2.274.883,96	20,09	14,92
			B.D.I (20,09%) =	SERVIÇOS	
			B.D.I (14,92%) =	MATERIAIS	
			TOTAL COM B.D.I =	R\$ 2.274.883,96	

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 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.



**PREFEITURA DO
CRATO**

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



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

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.



**PREFEITURA DO
CRATO**

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



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 15 de Julho de 2019

Valéria do Carmo Moura
Presidente da Comissão Permanente de Licitação



PREFEITURA DO
CRATO

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



ANEXO I

Resumo das Ruas, Orçamento Básico, Cronograma Físico Financeiro, Memória de Cálculo, Memorial Descritivo, Relatório Fotográfico, Composição Preços Unitários, Encargos Sociais, Composição de BDI, Plantas, Critérios de Medição e ART

C



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 433

COMISSÃO

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS: SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

RESUMO DAS RUAS

SEMINÁRIO					
Rua	Coordenadas Geográficas				Área Total (m ²)
	Início		Final		
	S	W	S	W	
Rua Alvaro Bomilcar	7°13'34,78"	39°24'55,16"	7°13'40,37"	39°25'2,31"	1.606,09
Área Total (m ²)					1.606,09

NOVO CRATO					
Rua	Coordenadas Geográficas				Área Total (m ²)
	Início		Final		
	S	W	S	W	
Avenida Contorno Norte	7°13'59,91"	39°25'38,80"	7°14'15,59"	39°25'33,94"	6.330,08
Rua Paraná	7°14'6,45"	39°25'45,13"	7°14'3,51"	39°25'37,96"	2.197,44
Rua Sargento Salviano Sousa	7°14'1,43"	39°25'32,34"	7°14'2,92"	39°25'37,68"	1.084,36
Rua 101	7°14'2,74"	39°25'31,88"	7°14'4,29"	39°25'37,37"	1.109,70
Rua Irmã Paulita	7°14'0,08"	39°25'32,62"	7°14'6,04"	39°25'2,31"	1.144,70
Rua Otacilio Macedo	7°13'59,62"	39°25'31,22"	7°14'5,77"	39°25'29,47"	1.110,66
Rua 115	7°14'5,90"	39°25'29,90"	7°14'8,72"	39°25'29,39"	440,38
Rua 114	7°14'5,61"	39°25'28,42"	7°14'8,41"	39°25'27,88"	515,19
Rua Mário Correia de Oliveira	7°13'59,42"	39°25'25,38"	7°13'33,38"	39°24'59,66"	743,59
Rua Marcelo Piancó	7°14'0,58"	39°25'24,07"	7°14'1,97"	39°25'29,03"	922,74
Rua Nossa Senhora da Penha	7°14'12,48"	39°25'43,69"	7°14'9,60"	39°25'35,98"	1.351,19
Rua SDO	7°14'6,29"S	39°25'31,54"O	7°14'5,44"S	39°25'27,21"O	843,94
Área Total (m ²)					17.793,97

MIRANDAÓ					
Rua	Coordenadas Geográficas				Área Total (m ²)
	Início		Final		
	S	W	S	W	
Av. Teodorico Teles Neto	7°14'25,21"	39°23'43,62"	7°14'23,49"	39°23'47,87"	1.416,13
Rua São Nicolau	7°14'27,22"	39°23'44,44"	7°14'25,12"	39°23'49,20"	1.055,13
Área Total (m ²)					2.471,26

Carlos Antônio Paiva Maranhão
Engenheiro Civil
Régistro nº 1204001/2018
CPF: 02.020.904-38

Brenda de Alencar Távora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil



ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 FLS Nº 434
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS: SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

RESUMO DAS RUAS

PARQUE RECREIO					
Rua	Coordenadas Geográficas				Área Total (m²)
	Início		Final		
	S	W	S	W	
Rua Coronel José Maia	7°13'25,83"	39°24'38,31"	7°13'10,33"	39°24'33,20"	3.973,33
Rua Getúlio Vargas	7°13'26,30"	39°24'33,78"	7°13'17,90"	39°24'32,75"	2.136,40
Rua Maestro Azul	7°13'26,36"	39°24'32,14"	7°13'18,41"	39°24'31,07"	2.035,04
Av. Presidente Kennedy	7°13'26,50"	39°24'30,19"	7°13'9,90"	39°24'28,27"	3.360,29
Rua João Felipe	7°13'26,16"	39°24'24,03"	7°13'21,20"	39°24'29,17"	1.438,32
Área Total (m²)					12.943,38

CONJ DR. ANTENOR					
Rua	Coordenadas Geográficas				Área Total (m²)
	Início		Final		
	S	W	S	W	
Rua SDO	7°13'23,64"S	39°24'20,38"O	7°13'19,10"S	39°24'21,35"O	1.006,64
Rua 101	7°13'23,64"S	39°24'20,38"O	7°13'25,72"S	39°24'28,03"O	1.709,04
Rua Nazur Cruz Feitosa	7°13'24,06"S	39°24'21,86"O	7°13'19,45"S	39°24'22,99"O	1.146,47
Área Total (m²)					3.862,15

Área Total a ser recapeada (m²) | 38.676,85

Carlos Anderson Silva Maranhão
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 339515
 2019

Brenda de Alencar Távora Ribeiro
 CREA-CE 339515
 Engenheira Civil

C



PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DO CRATO
PT 1059642-66
LOCAL: CRATO - CE

ORÇAMENTO

Carlos Augusto de M. Marinho
Secretaria Municipal de Infraestrutura
P.O. Box 10.596-66
Crato - CE

C


Brenda de Alencar T. Ribem
Engenheira Civil
CREA-CE 339515



PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA:	PT 1058642-66	BDI SERVIÇOS:	20,09%
LOCAL:	RECAPAMENTO ASFALTICO NA SEDE DO MUNICIPIO DE CRATO/CE	BDI INSUMOS:	14,92%
DATA:	SEDE DO MUNICIPIO DO CRATO/CE		
TABELA REF.:	MAIO/2019		
	SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05		

ITEM	TPO	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT. SEM DESONERAÇÃO	P. UNIT. C/ BDI	TOTAL
AVENIDA BOMBEIRAR								R\$ 102.447,48
SERVIÇOS PRELIMINARES								R\$ 102.447,48
1.0								
1.1	SERVIÇO	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	12,00	348,88	418,97	R\$ 5.027,64
1.2	SERVIÇO	C0370	BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	UN	1,00	4740,75	5693,17	R\$ 5.693,17
1.3	SERVIÇO	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	R\$ 70,40
1.4	SERVIÇO	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	R\$ 70,40
2.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								R\$ 31.189,64
2.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1606,09	1,11	1,33	R\$ 2.136,10
2.2	SERVIÇO	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA	M2	101,55	8,86	10,64	R\$ 1.080,49
2.3	SERVIÇO	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF 06/2016	M	338,51	26,13	31,38	R\$ 10.622,44
2.4	SERVIÇO	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/T/TRANSP)	M2	2995,55	0,21	0,25	R\$ 748,89
2.5	SERVIÇO	C3229	PRE MISTURADO A FRIO - PMF (S/T/TRANSP)	M3	44,93	146,92	176,44	R\$ 7.927,45
2.6	SERVIÇO	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/T/TRANSP)	M3	44,93	155,45	186,68	R\$ 8.387,53
2.7	SERVIÇO	83693	CAIAÇÃO EM MEIO FIO	M2	74,47	3,21	3,85	R\$ 286,71
3.0 TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA								R\$ 4.180,11
3.1	SERVIÇO	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	103,34	17,11	20,55	R\$ 2.123,84
3.2	SERVIÇO	C3225	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,72X + 2,17) P/PMF. DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	103,34	16,57	19,9	R\$ 2.056,47
4.0 TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA								R\$ 8.886,44
4.1	INSUMO	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507 KM (FORTELEZA-CRATO)	T	1,49	235,71	270,88	R\$ 403,61
4.2	INSUMO	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTELEZA-BARBALHA)	T	6,29	235,71	270,88	R\$ 1.703,84
4.3	INSUMO	10002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTELEZA-BARBALHA)	T	6,20	250,10	287,41	R\$ 1.781,94
4.4	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	136,59	21,54	25,87	R\$ 3.533,58
4.5	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	54,50	21,54	25,87	R\$ 1.409,92
4.6	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	2,07	21,54	25,87	R\$ 53,55
5.0 AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO								R\$ 46.684,86
5.1	INSUMO	12569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	1,49	2532,57	2910,43	R\$ 4.336,54
5.2	INSUMO	10798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	6,20	3326,98	3823,37	R\$ 23.704,89
5.3	INSUMO	12509	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	6,29	2579,17	2963,98	R\$ 18.643,43
6.0 SINALIZAÇÃO								R\$ 508,45
6.1	SERVIÇO	C3297	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,20	707,9	850,12	R\$ 170,02
6.2	SERVIÇO	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	15,39	18,31	21,99	R\$ 338,43
7.0 DIVERSOS								R\$ 2.136,10
7.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1606,09	1,11	1,33	R\$ 2.136,10
AVENIDA CONTORNO NORTE								R\$ 341.083,08
SERVIÇOS PRELIMINARES								R\$ 140,80
8.1	SERVIÇO	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	R\$ 70,40
8.2	SERVIÇO	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	R\$ 70,40
9.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								R\$ 104.632,86
9.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	6330,08	1,11	1,33	R\$ 8.419,01
9.2	SERVIÇO	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA	M2	264,35	8,86	10,64	R\$ 2.812,68

ORÇAMENTO BÁSICO

PT 1058642-66	RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	FDI SERVIÇOS: 20,09%
OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE		FDI INSUMOS: 14,92%
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DO CRATO/CE		
DATA: MAIO/2018		
TABELA REF.: SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2018 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05		

ITEM	TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT. SEM DESONERAÇÃO	P. UNIT. C/ BDI	TOTAL
9.3	SERVIÇO	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF 06/2018	M	881,15	26,13	31,38	R\$ 27.650,49
9.4	SERVIÇO	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	11410,96	0,21	0,25	R\$ 2.852,74
9.5	SERVIÇO	C3229	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	171,16	146,92	176,44	R\$ 30.199,47
9.6	SERVIÇO	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	171,16	155,45	186,68	R\$ 31.952,15
9.7	SERVIÇO	83693	CAIAÇÃO EM MEIO FIO	M2	193,85	3,21	3,85	R\$ 746,32

10.0 TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA								R\$ 15.923,95
10.1	SERVIÇO	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	393,67	17,11	20,55	R\$ 8.089,92
10.2	SERVIÇO	C3225	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,72X + 2,17) P/ PMF. DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	393,67	16,57	19,9	R\$ 7.834,03

11.0 TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA								R\$ 33.856,88
11.1	INSUMO	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	5,69	235,71	270,88	R\$ 1.541,31
11.2	INSUMO	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	23,96	235,71	270,88	R\$ 6.490,28
11.3	INSUMO	10002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	23,62	250,10	287,41	R\$ 6.788,62
11.4	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	520,33	21,54	25,87	R\$ 13.460,94
11.5	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	207,62	21,54	25,87	R\$ 5.371,13
11.6	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	7,87	21,54	25,87	R\$ 203,60

12.0 AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO								R\$ 177.886,31
12.1	INSUMO	I2569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	5,69	2532,57	2910,43	R\$ 16.560,35
12.2	INSUMO	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	23,62	3326,98	3823,37	R\$ 90.308,00
12.3	INSUMO	I2509	EMULSAO ASFALTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	23,96	2579,17	2963,98	R\$ 71.016,96

13.0 SINALIZAÇÃO								R\$ 1.125,27
13.1	SERVIÇO	C3297	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,20	707,9	850,12	R\$ 170,02
13.2	SERVIÇO	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	43,44	18,31	21,99	R\$ 955,25

14.0 DIVERSOS								R\$ 8.419,01
14.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	6330,08	1,11	1,33	R\$ 8.419,01

15.0 RUA PARALELA								R\$ 126.961,68
SERVIÇOS PRELIMINARES								R\$ 140,80
15.1	SERVIÇO	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	R\$ 70,40
15.2	SERVIÇO	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	R\$ 70,40

16.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								R\$ 40.895,49
16.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2197,44	1,11	1,33	R\$ 2.922,60
16.2	SERVIÇO	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	123,19	8,86	10,64	R\$ 1.310,74
16.3	SERVIÇO	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF 06/2018	M	410,62	26,13	31,38	R\$ 12.885,26
16.4	SERVIÇO	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	4112,85	0,21	0,25	R\$ 1.028,21
16.5	SERVIÇO	C3229	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	61,69	146,92	176,44	R\$ 10.884,58
16.6	SERVIÇO	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	61,69	155,45	186,68	R\$ 11.516,29
16.7	SERVIÇO	83693	CAIAÇÃO EM MEIO FIO	M2	90,34	3,21	3,85	R\$ 347,81

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA:	PT 1058642-66 RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	BDI SERVIÇOS:	20,09%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DO CRATO/CE	BDI INSUMOS:	14,92%
DATA:	MAIO/2019		
TABELA REF.:	SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05		

ITEM	TIPO	COBIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT. SEM DESONERACAO	P. UNIT. C/ BDI	TOTAL
TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA								RS 6.739,45
17.0								
17.1	SERVIÇO	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	141,89	17,11	20,55	RS 2.915,84
17.2	SERVIÇO	C3225	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,72X + 2,17) P/ PMF, DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	141,89	16,57	19,9	RS 2.823,61
TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA								RS 12.202,54
18.0								
18.1	INSUMO	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	2,05	235,71	270,88	RS 555,30
18.2	INSUMO	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	8,64	235,71	270,88	RS 2.340,40
18.3	INSUMO	10002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	8,51	250,10	287,41	RS 2.445,86
18.4	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	187,54	21,54	25,87	RS 4.851,66
18.5	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	74,83	21,54	25,87	RS 1.935,85
18.6	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	2,84	21,54	25,87	RS 73,47
AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO								RS 64.112,95
19.0								
19.1	INSUMO	12569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	2,05	2532,57	2910,43	RS 5.966,38
19.2	INSUMO	10798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	8,51	3326,98	3823,37	RS 32.536,88
19.3	INSUMO	12509	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	8,64	2579,17	2963,98	RS 25.608,79
SINALIZAÇÃO								RS 948,73
20.0								
20.1	SERVIÇO	C3297	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTENCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,40	707,9	850,12	RS 340,05
20.2	SERVIÇO	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	27,68	18,31	21,99	RS 608,68
DIVERSOS								RS 2.922,60
21.0								
21.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2197,44	1,11	1,33	RS 2.922,60
RUA SARGENTO SALVIANO SOUSA								RS 88.001,31
SERVIÇOS PRELIMINARES								RS 140,80
22.0								
22.1	SERVIÇO	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECANICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	RS 70,40
22.2	SERVIÇO	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECANICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	RS 70,40
PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								RS 24.158,24
23.0								
23.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1084,36	1,11	1,33	RS 1.442,20
23.2	SERVIÇO	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	97,11	8,86	10,64	RS 1.033,25
23.3	SERVIÇO	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO. 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF 06/2016	M	323,69	26,13	31,38	RS 10.157,39
23.4	SERVIÇO	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	1974,51	0,21	0,25	RS 493,63
23.5	SERVIÇO	C3229	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	29,62	146,92	176,44	RS 5.226,15
23.6	SERVIÇO	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	29,62	155,45	186,68	RS 5.529,46
23.7	SERVIÇO	83693	CAIAÇÃO EM MEIO FIO	M2	71,21	3,21	3,85	RS 274,16
TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA								RS 2.755,86
24.0								
24.1	SERVIÇO	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	68,13	17,11	20,55	RS 1.400,07
24.2	SERVIÇO	C3225	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,72X + 2,17) P/ PMF, DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	68,13	16,57	19,9	RS 1.355,79
TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA								RS 3.961,85
25.0								

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
ORÇAMENTO BÁSICO

PT 1058642-66									
OBRA:	RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE							FDI SERVIÇOS:	20,09%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE							FDI INSUMOS:	14,92%
DATA:	MAIO/2019								
TABELA REF.:	SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05								

ITEM	TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT. SEM DESONERAÇÃO	P. UNIT. C/ RDI	TOTAL
25.1	INSUMO	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	0,99	235,71	270,88	R\$ 268,17
25.2	INSUMO	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	4,15	235,71	270,88	R\$ 1.124,15
25.3	INSUMO	10002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	4,09	250,10	287,41	R\$ 1.175,51
25.4	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	90,04	21,54	25,87	R\$ 2.329,33
25.5	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	36,93	21,54	25,87	R\$ 929,51
25.6	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	1,36	21,54	25,87	R\$ 35,18
26.0			AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO					R\$ 30.819,43
26.1	INSUMO	I2569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	0,99	2532,57	2910,43	R\$ 2.881,33
26.2	INSUMO	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	4,09	3326,98	3823,37	R\$ 15.637,58
26.3	INSUMO	I2509	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	4,15	2579,17	2963,98	R\$ 12.300,52
27.0			SINALIZAÇÃO					R\$ 824,93
27.1	SERVIÇO	C3297	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTENCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,40	707,9	850,12	R\$ 340,05
27.2	SERVIÇO	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	22,05	18,31	21,99	R\$ 484,86
28.0			DIVERSOS					R\$ 1.442,20
28.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1084,36	1,11	1,33	R\$ 1.442,20
29.0			RUA 101					R\$ 67.392,03
			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 140,80
29.1	SERVIÇO	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	R\$ 70,40
29.2	SERVIÇO	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	R\$ 70,40
30.0			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					R\$ 24.489,60
30.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1109,70	1,11	1,33	R\$ 1.475,90
30.2	SERVIÇO	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	97,20	8,86	10,64	R\$ 1.034,21
30.3	SERVIÇO	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA, AF 06/2016	M	324,00	26,13	31,38	R\$ 10.167,12
30.4	SERVIÇO	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	2025,00	0,21	0,25	R\$ 506,25
30.5	SERVIÇO	C3229	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	30,38	146,92	176,44	R\$ 5.360,25
30.6	SERVIÇO	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	30,38	155,45	186,68	R\$ 5.671,34
30.7	SERVIÇO	83693	CAIAÇÃO EM MEIO FIO	M2	71,28	3,21	3,85	R\$ 274,43
31.0			TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA					R\$ 2.826,24
31.1	SERVIÇO	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	69,87	17,11	20,55	R\$ 1.435,83
31.2	SERVIÇO	C3225	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,72X + 2,17) P/ PMF, DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	69,87	16,57	19,9	R\$ 1.390,41
32.0			TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA					R\$ 6.007,96
32.1	INSUMO	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	1,01	235,71	270,88	R\$ 273,59
32.2	INSUMO	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	4,25	235,71	270,88	R\$ 1.151,24
32.3	INSUMO	10002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	4,19	250,10	287,41	R\$ 1.204,25

ORÇAMENTO BÁSICO

PT 1058642-66	
OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	BDI SERVIÇOS: 20,09%
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DO CRATO/CE	BDI INSUMOS: 14,92%
DATA: MAIO/2019	
TABELA REF.: SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05	

ITEM	TIPO	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT. SEM DESONERAÇÃO	P. UNIT. C/ BDI	TOTAL
32.4	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	92,36	21,54	25,87	R\$ 2.389,35
32.5	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	36,85	21,54	25,87	R\$ 953,31
32.6	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	1,40	21,54	25,87	R\$ 36,22
33.0			AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO					R\$ 31.558,37
33.1	INSUMO	12569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	1,01	2532,57	2910,43	R\$ 2.939,53
33.2	INSUMO	10798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	4,19	3326,98	3823,37	R\$ 16.019,92
33.3	INSUMO	12509	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	4,25	2579,17	2963,98	R\$ 12.598,92
34.0			SINALIZAÇÃO					R\$ 835,26
34.1	SERVIÇO	C3297	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,40	707,9	850,12	R\$ 340,05
34.2	SERVIÇO	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	22,52	18,31	21,99	R\$ 495,21
35.0			DIVERSOS					R\$ 1.475,90
35.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1109,70	1,11	1,33	R\$ 1.475,90
36.0			RUA IRMA PAULITA					R\$ 69.581,97
			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 140,80
36.1	SERVIÇO	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	R\$ 70,40
36.2	SERVIÇO	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	R\$ 70,40
37.0			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					R\$ 25.437,03
37.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1144,70	1,11	1,33	R\$ 1.522,45
37.2	SERVIÇO	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	102,45	8,86	10,64	R\$ 1.090,07
37.3	SERVIÇO	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF 06/2016	M	341,50	26,13	31,38	R\$ 10.716,27
37.4	SERVIÇO	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	2074,78	0,21	0,25	R\$ 518,70
37.5	SERVIÇO	C3229	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	31,12	146,92	176,44	R\$ 5.490,81
37.6	SERVIÇO	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	31,12	155,45	186,68	R\$ 5.809,48
37.7	SERVIÇO	83693	CAIAÇÃO EM MEIO FIO	M2	75,13	3,21	3,85	R\$ 289,25
38.0			TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA					R\$ 2.895,41
38.1	SERVIÇO	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	71,58	17,11	20,55	R\$ 1.470,97
38.2	SERVIÇO	C3225	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA A FRIO (Y = 0,72X + 2,17) P/ PMF, DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	71,58	16,57	19,9	R\$ 1.424,44
39.0			TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA					R\$ 6.156,63
39.1	INSUMO	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	1,04	235,71	270,88	R\$ 281,72
39.2	INSUMO	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	4,36	235,71	270,88	R\$ 1.181,04
39.3	INSUMO	10002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	4,29	250,10	287,41	R\$ 1.232,99
39.4	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	94,60	21,54	25,87	R\$ 2.447,30
39.5	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	37,75	21,54	25,87	R\$ 976,59
39.6	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	1,43	21,54	25,87	R\$ 36,99



PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA:	PT 1058642-66	RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	BDI SERVIÇOS:	20,09%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DO CRATO/CE		BDI INSUMOS:	14,92%
DATA:	MAIO/2019			
TABELA REF.:	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05			

ITEM	TIPO	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	P. UNIT. SEM DESONERAÇÃO	P. UNIT. C/ BDI	TOTAL
40.0			AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO					RS 32.352,06
40.1	INSUMO	I2569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	1,04	2532,57	2910,43	RS 3.026,85
40.2	INSUMO	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	4,29	3326,98	3823,37	RS 16.402,26
40.3	INSUMO	I2509	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	4,36	2579,17	2963,98	RS 12.922,95
41.0			SINALIZAÇÃO					RS 1.077,59
41.1	SERVIÇO	C3297	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,40	707,9	850,12	RS 340,05
41.2	SERVIÇO	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	33,54	18,31	21,99	RS 737,54
42.0			DIVERSOS					RS 1.522,45
42.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1144,70	1,11	1,33	RS 1.522,45
43.0			RUA OTACILIO MACEDO					RS 67.722,25
43.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					RS 140,80
43.1	SERVIÇO	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	RS 70,40
43.2	SERVIÇO	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	RS 70,40
44.0			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					RS 25.335,00
44.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1110,66	1,11	1,33	RS 1.477,18
44.2	SERVIÇO	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	105,47	8,86	10,64	RS 1.122,20
44.3	SERVIÇO	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA, AF 06/2016	M	351,57	26,13	31,38	RS 11.032,27
44.4	SERVIÇO	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	1999,19	0,21	0,25	RS 499,80
44.5	SERVIÇO	C3229	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	29,99	146,92	176,44	RS 5.291,44
44.6	SERVIÇO	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	29,99	155,45	186,68	RS 5.598,53
44.7	SERVIÇO	83893	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	81,45	3,21	3,85	RS 313,58
45.0			TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA					RS 2.790,24
45.1	SERVIÇO	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	68,98	17,11	20,55	RS 1.417,54
45.2	SERVIÇO	C3225	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,72X + 2,17) P/ PMF, DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	68,98	16,57	19,9	RS 1.372,70
46.0			TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA					RS 5.933,88
46.1	INSUMO	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	1,00	235,71	270,88	RS 270,88
46.2	INSUMO	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	4,20	235,71	270,88	RS 1.137,70
46.3	INSUMO	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	4,14	250,10	287,41	RS 1.189,88
46.4	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	91,17	21,54	25,87	RS 2.358,57
46.5	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	36,38	21,54	25,87	RS 941,15
46.6	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	1,38	21,54	25,87	RS 35,70
47.0			AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO					RS 34.187,90
47.1	INSUMO	I2569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	1,00	2532,57	2910,43	RS 2.910,43
47.2	INSUMO	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	4,14	3326,98	3823,37	RS 15.828,75
47.3	INSUMO	I2509	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	4,20	2579,17	2963,98	RS 12.448,72
48.0			SINALIZAÇÃO					RS 340,05
48.1	SERVIÇO	C3297	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,40	707,9	850,12	RS 340,05





PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA:	PT 1058642-66	RECAPAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	BDI SERVIÇOS:	20,08%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DO CRATO/CE		BDI INSUMOS:	14,92%
DATA:	MAIO/2019			
TABELA REF.:	SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05			

ITEM	TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT. SEM DESONERAÇÃO	P. UNIT. C/ BDI	TOTAL
48.2	SERVIÇO	C3237	SIMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	23,52	18,31	21,99	R\$ 517,20
49.0								
DIVERSOS								
49.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1110,66	1,11	1,33	R\$ 1.477,18
50.0								
RUA 116								
SERVIÇOS PRELIMINARES								
50.1	SERVIÇO	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	R\$ 70,40
50.2	SERVIÇO	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	R\$ 70,40
51.0								
PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								
51.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	440,38	1,11	1,33	R\$ 585,71
51.2	SERVIÇO	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	49,85	8,86	10,64	R\$ 530,40
51.3	SERVIÇO	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF 09/2016	M	166,17	26,13	31,38	R\$ 5.214,41
51.4	SERVIÇO	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	781,05	0,21	0,25	R\$ 195,26
51.5	SERVIÇO	C3229	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	11,72	146,92	176,44	R\$ 2.067,88
51.6	SERVIÇO	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	11,72	155,45	186,68	R\$ 2.187,89
51.7	SERVIÇO	83693	CAIAÇÃO EM MEIO FIO	M2	36,56	3,21	3,85	R\$ 140,76
52.0								
TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA								
52.1	SERVIÇO	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	26,96	17,11	20,55	R\$ 554,03
52.2	SERVIÇO	C3225	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,72X + 2,17) P/ PMF, DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	26,96	16,57	19,9	R\$ 536,50
53.0								
TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA								
53.1	INSUMO	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	0,39	235,71	270,88	R\$ 105,64
53.2	INSUMO	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	1,64	235,71	270,88	R\$ 444,24
53.3	INSUMO	10002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	1,62	250,10	287,41	R\$ 465,60
53.4	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	35,63	21,54	25,87	R\$ 921,75
53.5	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	14,22	21,54	25,87	R\$ 367,87
53.6	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	0,54	21,54	25,87	R\$ 13,97
54.0								
AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO								
54.1	INSUMO	12569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	0,39	2532,57	2910,43	R\$ 1.135,07
54.2	INSUMO	10798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	1,62	3326,98	3823,37	R\$ 6.193,86
54.3	INSUMO	12509	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	1,64	2579,17	2963,98	R\$ 4.860,93
55.0								
SINALIZAÇÃO								
55.1	SERVIÇO	C3297	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTENCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,40	707,9	850,12	R\$ 340,05
55.2	SERVIÇO	C3237	SIMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	20,11	18,31	21,99	R\$ 442,22
56.0								
DIVERSOS								
56.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	440,38	1,11	1,33	R\$ 585,71
57.0								
RUA 114								
SERVIÇOS PRELIMINARES								
57.1	SERVIÇO	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	R\$ 70,40

Brenda de Alencar Távora Ribeiro
 CREA-CE 339515
 Engenheira Civil

Carlos Anilson Paiva Mello
 Secretário Municipal de Infraestrutura

C



PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

ORÇAMENTO BÁSICO

PT 1058642-66	
OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	BDI SERVIÇOS: 20,09%
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DO CRATO/CE	BDI INSUMOS: 14,92%
DATA: MAIO/2019	
TABELA REF.: SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05	

ITEM	TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT. SEM DESONERAÇÃO	P. UNIT. C/ BDI	TOTAL
57.2	SERVIÇO	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	R\$ 70,40
58.0			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					R\$ 11.916,96
58.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	515,19	1,11	1,33	R\$ 685,20
58.2	SERVIÇO	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	50,26	8,86	10,64	R\$ 534,77
58.3	SERVIÇO	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF. 06/2016	M	167,53	26,13	31,38	R\$ 5.257,09
58.4	SERVIÇO	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	929,85	0,21	0,25	R\$ 232,46
58.5	SERVIÇO	C3229	PRE MISTURADO A FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	13,95	146,92	176,44	R\$ 2.461,34
58.6	SERVIÇO	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	13,95	155,45	186,68	R\$ 2.604,19
58.7	SERVIÇO	83693	CAIAÇÃO EM MEIO FIO	M2	36,86	3,21	3,85	R\$ 141,91
59.0			TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA					R\$ 1.298,04
59.1	SERVIÇO	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	32,09	17,11	20,55	R\$ 659,45
59.2	SERVIÇO	C3225	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,72X + 2,17) P/ PMF, DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	32,09	16,57	19,9	R\$ 638,59
60.0			TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA					R\$ 2.758,95
60.1	INSUMO	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	0,46	235,71	270,88	R\$ 124,60
60.2	INSUMO	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	1,95	235,71	270,88	R\$ 528,22
60.3	INSUMO	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	1,93	250,10	287,41	R\$ 554,70
60.4	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	42,41	21,54	25,87	R\$ 1.097,15
60.5	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	16,92	21,54	25,87	R\$ 437,72
60.6	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	0,64	21,54	25,87	R\$ 16,56
61.0			AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO					R\$ 14.497,66
61.1	INSUMO	I2569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	0,46	2532,57	2910,43	R\$ 1.338,80
61.2	INSUMO	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	1,93	3326,98	3823,37	R\$ 7.379,10
61.3	INSUMO	I2509	EMULSAO ASFALTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	1,95	2579,17	2963,98	R\$ 5.779,76
62.0			SINALIZAÇÃO					R\$ 1.202,50
62.1	SERVIÇO	C3297	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTENCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,40	707,9	850,12	R\$ 340,05
62.2	SERVIÇO	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	39,22	18,31	21,99	R\$ 862,45
63.0			DIVERSOS					R\$ 685,20
63.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	515,19	1,11	1,33	R\$ 685,20
64.0			RUA MARIO CORREIA DE OLIVEIRA					R\$ 48.240,00
64.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 140,80
64.1	SERVIÇO	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	R\$ 70,40
64.2	SERVIÇO	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	R\$ 70,40
65.0			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					R\$ 17.737,55
65.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	743,59	1,11	1,33	R\$ 988,97
65.2	SERVIÇO	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	77,59	8,86	10,64	R\$ 825,56

ORÇAMENTO BÁSICO

PT 1058642-66	
OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	BDI SERVIÇOS: 20,08%
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DO CRATO/CE	BDI INSUMOS: 14,92%
DATA: MAIO/2018	
TABELA REF.: SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2018 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05	

ITEM	TIPO	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT. SEM DESONERAÇÃO	P. UNIT. C/ BDI	TOTAL
65.3	SERVIÇO	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF 06/2016	M	258,63	26,13	31,38	R\$ 8.115,81
65.4	SERVIÇO	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	1332,00	0,21	0,25	R\$ 333,00
65.5	SERVIÇO	C3229	PRE MISTURADO A FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	19,98	146,92	176,44	R\$ 3.525,27
65.6	SERVIÇO	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	19,98	155,45	166,68	R\$ 3.729,87
65.7	SERVIÇO	83693	CAIAÇÃO EM MEIO FIO	M2	56,90	3,21	3,85	R\$ 219,07
66.0			TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA					R\$ 1.858,68
66.1	SERVIÇO	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	45,95	17,11	20,55	R\$ 944,27
66.2	SERVIÇO	C3225	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA A FRIO (Y = 0,72X + 2,17) P/ PMF, DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	45,95	16,57	19,9	R\$ 914,41
67.0			TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA					R\$ 3.952,72
67.1	INSUMO	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	0,66	235,71	270,88	R\$ 178,78
67.2	INSUMO	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	2,80	235,71	270,88	R\$ 758,46
67.3	INSUMO	10002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	2,76	250,10	287,41	R\$ 793,25
67.4	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	60,74	21,54	25,87	R\$ 1.571,34
67.5	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	24,24	21,54	25,87	R\$ 627,09
67.6	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	0,92	21,54	25,87	R\$ 23,80
68.0			AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO					R\$ 20.772,52
68.1	INSUMO	12569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	0,85	2532,57	2910,43	R\$ 1.920,88
68.2	INSUMO	10798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	2,76	3326,98	3823,37	R\$ 10.552,50
68.3	INSUMO	12509	EMULSAO ASFALTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	2,80	2579,17	2963,98	R\$ 8.299,14
69.0			SINALIZAÇÃO					R\$ 809,76
69.1	SERVIÇO	C3297	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTENCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PÊLÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,40	707,9	850,12	R\$ 340,05
69.2	SERVIÇO	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	21,36	18,31	21,99	R\$ 469,71
70.0			DIVERSOS					R\$ 988,97
70.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	743,59	1,11	1,33	R\$ 988,97
71.0			RUA MARCELO BIANCO					R\$ 56.986,28
			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 140,80
71.1	SERVIÇO	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	R\$ 70,40
71.2	SERVIÇO	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	R\$ 70,40
72.0			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					R\$ 21.561,62
72.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	922,74	1,11	1,33	R\$ 1.227,24
72.2	SERVIÇO	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	92,27	8,86	10,64	R\$ 981,75
72.3	SERVIÇO	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF 06/2016	M	307,57	26,13	31,38	R\$ 9.651,55
72.4	SERVIÇO	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	1660,93	0,21	0,25	R\$ 415,23
72.5	SERVIÇO	C3229	PRE MISTURADO A FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	24,91	146,92	176,44	R\$ 4.395,12
72.6	SERVIÇO	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	24,91	155,45	166,68	R\$ 4.650,20
72.7	SERVIÇO	83693	CAIAÇÃO EM MEIO FIO	M2	67,67	3,21	3,85	R\$ 260,53

Brenda de Alencar Ribeiro
 CREA-CE 339515
 Engenheira Civil

Carla Araceli Pinheiro
 Secretária Municipal de Infraestrutura
 CPF: 054.005.843-38

(P)



PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

ORÇAMENTO BÁSICO

PT 1058642-66	
OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	BDI SERVIÇOS: 20,09%
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DO CRATO/CE	BDI INSUMOS: 14,92%
DATA: MAIO/2018	
TABELA REF.: SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2018 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05	

ITEM	TPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	F. UNIT. SEM DESONERAÇÃO	P. UNIT. C/ BDI	TOTAL
73.0			TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA					R\$ 2.317,38
73.1	SERVIÇO	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	57,29	17,11	20,55	R\$ 1.177,31
73.2	SERVIÇO	C3225	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,72X + 2,17) P/ PMF, DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	57,29	16,57	19,9	R\$ 1.140,07
74.0			TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA					R\$ 4.929,57
74.1	INSUMO	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	0,83	235,71	270,88	R\$ 224,83
74.2	INSUMO	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	3,49	235,71	270,88	R\$ 945,37
74.3	INSUMO	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	3,44	250,10	287,41	R\$ 988,69
74.4	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	75,73	21,54	25,87	R\$ 1.959,14
74.5	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	30,22	21,54	25,87	R\$ 781,79
74.6	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	1,15	21,54	25,87	R\$ 29,75
75.0			AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO					R\$ 25.912,34
75.1	INSUMO	I2569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	0,83	2532,57	2910,43	R\$ 2.415,66
75.2	INSUMO	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	3,44	3326,98	3823,37	R\$ 13.152,39
75.3	INSUMO	I2509	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	3,49	2579,17	2963,98	R\$ 10.344,29
76.0			SINALIZAÇÃO					R\$ 857,25
76.1	SERVIÇO	C3297	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,40	707,9	850,12	R\$ 340,05
76.2	SERVIÇO	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	23,52	18,31	21,99	R\$ 517,20
77.0			DIVERSOS					R\$ 1.227,24
77.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	922,74	1,11	1,33	R\$ 1.227,24
78.0			RUA NOSSA SENHORA DA PENHA					R\$ 81.818,79
78.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 140,80
78.1	SERVIÇO	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	R\$ 70,40
78.2	SERVIÇO	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	R\$ 70,40
79.0			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					R\$ 30.712,80
79.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1351,19	1,11	1,33	R\$ 1.797,08
79.2	SERVIÇO	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	128,24	8,86	10,64	R\$ 1.364,47
79.3	SERVIÇO	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF. 06/2016	M	427,48	26,13	31,38	R\$ 13.414,32
79.4	SERVIÇO	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	2417,91	0,21	0,25	R\$ 604,48
79.5	SERVIÇO	C3229	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	36,27	146,92	176,44	R\$ 6.399,48
79.6	SERVIÇO	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	36,27	155,45	186,68	R\$ 6.770,88
79.7	SERVIÇO	83693	CAIAÇÃO EM MEIO FIO	M2	94,05	3,21	3,85	R\$ 362,09
80.0			TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA					R\$ 3.374,84
80.1	SERVIÇO	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	83,42	17,11	20,55	R\$ 1.714,28
80.2	SERVIÇO	C3225	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,72X + 2,17) P/ PMF, DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	83,42	16,57	19,9	R\$ 1.660,06
81.0			TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA					R\$ 7.177,66
81.1	INSUMO	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	1,21	235,71	270,88	R\$ 327,76

Carlos Amador
Engenheiro Civil
CREA-CE 305515

(P)



PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

ORÇAMENTO BÁSICO

PT 1058642.66	
OBRA: RECAPAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	BDI SERVIÇOS: 20,09%
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DO CRATO/CE	BDI INSUMOS: 14,92%
DATA: MAIO/2019	
TABELA REF.: SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05	

ITEM	TPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT. SEM DESONERAÇÃO	P. UNIT. C/ BDI	TOTAL
81.2	INSUMO	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	5,08	235,71	270,88	R\$ 1.376,07
81.3	INSUMO	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	5,01	250,10	287,41	R\$ 1.439,92
81.4	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	110,26	21,54	25,87	R\$ 2.852,43
81.5	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	44,00	21,54	25,87	R\$ 1.138,28
81.6	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	1,67	21,54	25,87	R\$ 43,20
82.0			AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO					R\$ 37.733,72
82.1	INSUMO	I2569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	1,21	2532,57	2910,43	R\$ 3.521,62
82.2	INSUMO	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	5,01	3326,98	3823,37	R\$ 19.155,08
82.3	INSUMO	I2509	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	5,08	2579,17	2963,98	R\$ 15.057,02
83.0			SINALIZAÇÃO					R\$ 876,39
83.1	SERVIÇO	C3297	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,40	707,9	850,12	R\$ 340,05
83.2	SERVIÇO	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	24,39	18,31	21,99	R\$ 536,34
84.0			DIVERSOS					R\$ 1.797,08
84.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1351,19	1,11	1,33	R\$ 1.797,08
AV. TEODORICO TELES NETO								R\$ 82.581,79
85.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 140,80
85.1	SERVIÇO	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	R\$ 70,40
85.2	SERVIÇO	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	R\$ 70,40
86.0			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					R\$ 26.810,07
86.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1416,13	1,11	1,33	R\$ 1.883,45
86.2	SERVIÇO	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	80,54	8,86	10,64	R\$ 856,95
86.3	SERVIÇO	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF 06/2016	M	268,46	26,13	31,38	R\$ 8.424,27
86.4	SERVIÇO	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	2671,18	0,21	0,25	R\$ 667,80
86.5	SERVIÇO	C3229	PRE MISTURADO A FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	40,07	146,92	176,44	R\$ 7.069,95
86.6	SERVIÇO	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	40,07	155,45	186,68	R\$ 7.480,27
86.7	SERVIÇO	83693	CAIAÇÃO EM MEIO FIO	M2	59,06	3,21	3,85	R\$ 227,38
87.0			TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA					R\$ 3.727,87
87.1	SERVIÇO	C3228	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	92,16	17,11	20,55	R\$ 1.893,89
87.2	SERVIÇO	C3225	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,72X + 2,17) P/ PMF, DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	92,16	16,57	19,9	R\$ 1.833,98
88.0			TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA					R\$ 7.925,39
88.1	INSUMO	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	1,33	235,71	270,88	R\$ 360,27
88.2	INSUMO	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	5,61	235,71	270,88	R\$ 1.519,64
88.3	INSUMO	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	5,53	250,10	287,41	R\$ 1.589,38
88.4	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	121,81	21,54	25,87	R\$ 3.151,22



PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

ORÇAMENTO BÁSICO

PT 1058642-66	RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	EDI SERVIÇOS:	20,08%
OBRA:	SEDE DO MUNICÍPIO DO CRATO/CE	EDI INSUMOS:	14,92%
LOCAL:			
DATA:	MAIO/2019		
TABELA REF: SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05			

ITEM	TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT. SEM DESONERAÇÃO	P. UNIT. C/ EDI	TOTAL
88.5	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	48,60	21,54	25,87	R\$ 1.257,28
88.6	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	1,84	21,54	25,87	R\$ 47,60
88.0			AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO					R\$ 41.642,04
89.1	INSUMO	I2569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	1,33	2532,57	2910,43	R\$ 3.870,87
89.2	INSUMO	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	5,53	3326,98	3823,37	R\$ 21.143,24
89.3	INSUMO	I2509	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	5,61	2579,17	2963,98	R\$ 16.627,93
90.0			SINALIZAÇÃO					R\$ 852,17
90.1	SERVIÇO	C3297	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,33	707,9	850,12	R\$ 280,54
90.2	SERVIÇO	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	16,90	18,31	21,99	R\$ 371,63
91.0			DIVERSOS					R\$ 1.883,45
91.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1416,13	1,11	1,33	R\$ 1.883,45
92.0			RUA SÃO NICOLAU					R\$ 64.843,64
92.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 140,80
92.1	SERVIÇO	C4992	MÓBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	R\$ 70,40
92.2	SERVIÇO	C4993	DESMÓBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	R\$ 70,40
93.0			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					R\$ 23.900,86
93.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1055,13	1,11	1,33	R\$ 1.403,32
93.2	SERVIÇO	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	93,32	8,86	10,64	R\$ 992,92
93.3	SERVIÇO	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF 06/2016	M	295,13	26,13	31,38	R\$ 9.261,18
93.4	SERVIÇO	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	1933,17	0,21	0,25	R\$ 483,29
93.5	SERVIÇO	C3229	PRÉ MISTURADO A FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	29,00	146,92	176,44	R\$ 5.116,76
93.6	SERVIÇO	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	29,00	155,45	186,68	R\$ 5.413,72
93.7	SERVIÇO	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	47,76	17,79	21,36	R\$ 1.020,15
93.8	SERVIÇO	83893	CAIAÇÃO EM MEIO FIO	M2	54,42	3,21	3,85	R\$ 209,52
94.0			TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA					R\$ 2.698,02
94.1	SERVIÇO	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	66,70	17,11	20,55	R\$ 1.370,69
94.2	SERVIÇO	C3225	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA A FRIO (Y = 0,72X + 2,17) P/ PMF, DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	66,70	16,57	19,9	R\$ 1.327,33
95.0			TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATÉRIA PRIMA					R\$ 5.734,67
95.1	INSUMO	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	0,96	235,71	270,88	R\$ 260,04
95.2	INSUMO	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	4,06	235,71	270,88	R\$ 1.099,77
95.3	INSUMO	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	4,00	250,10	287,41	R\$ 1.149,64
95.4	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	88,16	21,54	25,87	R\$ 2.280,70
95.5	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	35,18	21,54	25,87	R\$ 910,11
95.6	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	1,33	21,54	25,87	R\$ 34,41
96.0			AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO					R\$ 30.121,25

Carlos Antônio Palma Mariano
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 339515
 Engenheiro Civil

FLS Nº 443



PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA:	PT 1058642-66 RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	BDI SERVIÇOS:	20,08%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DO CRATO/CE	BDI INSUMOS:	14,92%
DATA:	MAIO/2019		
TABELA REF.:	SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05		

ITEM	TPC	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT. SEM DESONERAÇÃO	P. UNIT. C/ BDI	TOTAL
96.1	INSUMO	I2569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	0,96	2532,57	2910,43	R\$ 2.794,01
96.2	INSUMO	I079E	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	4,00	3326,98	3823,37	R\$ 15.293,48
96.3	INSUMO	I2509	EMULSAO ASFALTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	4,06	2579,17	2963,98	R\$ 12.033,76
97.0			SINALIZAÇÃO					R\$ 844,72
97.1	SERVIÇO	C3297	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELICULA ANTI-PICHANTE	M2	0,40	707,9	850,12	R\$ 340,05
97.2	SERVIÇO	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRILICA À BASE D'ÁGUA	M2	22,95	18,31	21,99	R\$ 504,67
98.0			DIVERSOS					R\$ 1.403,32
98.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1055,13	1,11	1,33	R\$ 1.403,32
99.0			RUA CORONEI JOSÉ MAIA					R\$ 233.452,32
99.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 140,80
99.1	SERVIÇO	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	R\$ 70,40
99.2	SERVIÇO	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	R\$ 70,40
100.0			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					R\$ 98
100.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	3973,33	1,11	1,33	R\$ 5.284,53
100.2	SERVIÇO	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	267,83	8,86	10,64	R\$ 2.849,71
100.3	SERVIÇO	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF 06/2016	M	892,76	26,13	31,38	R\$ 28.014,81
100.4	SERVIÇO	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	7385,71	0,21	0,25	R\$ 1.846,43
100.5	SERVIÇO	C3229	PRÉ MISTURADO A FRIO PMF (S/TRANSP)	M3	110,79	146,92	176,44	R\$ 19.547,79
100.6	SERVIÇO	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	110,79	155,45	186,68	R\$ 20.682,28
100.7	SERVIÇO	83693	CAIAÇÃO EM MEIO FIO	M2	186,41	3,21	3,85	R\$ 756,18
101.0			TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA					R\$ 10.307,47
101.1	SERVIÇO	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	254,82	17,11	20,55	R\$ 5.236,55
101.2	SERVIÇO	C3225	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,72X + 2,17) P/ PMF, DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	254,82	16,57	19,9	R\$ 5.070,92
102.0			TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA					R\$ 21.917,03
102.1	INSUMO	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	3,69	235,71	270,88	R\$ 999,55
102.2	INSUMO	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	15,51	235,71	270,88	R\$ 4.201,35
102.3	INSUMO	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	15,29	250,10	287,41	R\$ 4.394,50
102.4	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	336,80	21,54	25,87	R\$ 8.713,02
102.5	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	134,39	21,54	25,87	R\$ 3.476,67
102.6	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	5,10	21,54	25,87	R\$ 131,94
103.0			AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO					R\$ 115.170,15
103.1	INSUMO	I2569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	3,69	2532,57	2910,43	R\$ 10.739,49
103.2	INSUMO	I079E	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	15,29	3326,98	3823,37	R\$ 58.459,33
103.3	INSUMO	I2509	EMULSAO ASFALTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	15,51	2579,17	2963,98	R\$ 45.971,33
104.0			SINALIZAÇÃO					R\$ 1.650,31
104.1	SERVIÇO	C3297	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELICULA ANTI-PICHANTE	M2	0,20	707,9	850,12	R\$ 170,02
104.2	SERVIÇO	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRILICA À BASE D'ÁGUA	M2	67,33	18,31	21,99	R\$ 1.480,59

Brenda de Alencar Távora Ribeiro
CREA-CE 389515
Engenheira Civil

Carlos Antônio Lima Martins
Secretaria Municipal de Infraestrutura

P

ORÇAMENTO BÁSICO

PT 1058642-66	
OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	BDI SERVIÇOS: 20,09%
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DO CRATO/CE	BDI INSUMOS: 14,92%
DATA: MAIO/2019	
TABELA REF.: SEINFRA C26 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05	

ITEM	TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT. SEM DESONERAÇÃO	P. UNIT. C/ BDI	TOTAL
105.0 DIVERSOS								
105.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	3973,33	1,11	1,33	R\$ 5.284,53
RUA GETULIO VARELA								
SERVIÇOS PRELIMINARES								
106.0								R\$ 140,80
106.1	SERVIÇO	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	R\$ 70,40
106.2	SERVIÇO	C4983	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	R\$ 70,40
107.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								
107.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2136,40	1,11	1,33	R\$ 2.841,41
107.2	SERVIÇO	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	147,34	8,86	10,64	R\$ 1.567,70
107.3	SERVIÇO	84287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF 06/2016	M	491,12	26,13	31,38	R\$ 15.411,35
107.4	SERVIÇO	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	3952,34	0,21	0,25	R\$ 988,09
107.5	SERVIÇO	C3229	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	59,29	146,92	176,44	R\$ 10.461,13
107.6	SERVIÇO	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	59,29	155,45	186,68	R\$ 11.068,26
107.7	SERVIÇO	83893	CAIAÇÃO EM MEIO FIO	M2	108,05	3,21	3,85	R\$ 415,99
108.0 TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA								
108.1	SERVIÇO	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	136,37	17,11	20,55	R\$ 2.802,40
108.2	SERVIÇO	C3225	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,72X + 2,17) P/ PMF, DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	136,37	16,57	19,9	R\$ 2.713,76
109.0 TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA								
109.1	INSUMO	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	1,97	235,71	270,88	R\$ 533,63
109.2	INSUMO	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	8,30	235,71	270,88	R\$ 2.248,30
109.3	INSUMO	10002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	8,18	250,10	287,41	R\$ 2.351,01
109.4	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	180,24	21,54	25,87	R\$ 4.662,81
109.5	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	71,92	21,54	25,87	R\$ 1.860,57
109.6	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	2,73	21,54	25,87	R\$ 70,63
110.0 AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO								
110.1	INSUMO	12569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	1,97	2532,57	2910,43	R\$ 5.733,55
110.2	INSUMO	10798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	8,18	3326,98	3823,37	R\$ 31.275,17
110.3	INSUMO	12509	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	8,30	2579,17	2963,98	R\$ 24.801,03
111.0 SINATIZAÇÃO								
111.1	SERVIÇO	C3297	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTENCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,40	707,9	850,12	R\$ 340,05
111.2	SERVIÇO	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	27,59	18,31	21,99	R\$ 806,70
112.0 DIVERSOS								
112.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2136,40	1,11	1,33	R\$ 2.841,41
RUA MAESTRO AZUL								
SERVIÇOS PRELIMINARES								
113.0								R\$ 140,80
113.1	SERVIÇO	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	R\$ 70,40

ORÇAMENTO BÁSICO

PT 1058642-66	
OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	BDI SERVIÇOS: 20,09%
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DO CRATO/CE	BDI INSUMOS: 14,52%
DATA: MAIO/2019	
TABELA REF.: SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05	

ITEM	TPC	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT. SEM DESONERAÇÃO	P. UNIT. C/ BDI	TOTAL
113.2	SERVIÇO	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECANICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	R\$ 70,40
114.0			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					R\$ 40.539,11
114.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2035,04	1,11	1,33	R\$ 2.706,60
114.2	SERVIÇO	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	138,79	8,86	10,64	R\$ 1.476,73
114.3	SERVIÇO	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF 06/2016	M	462,63	26,13	31,38	R\$ 14.517,33
114.4	SERVIÇO	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	3764,82	0,21	0,25	R\$ 941,21
114.5	SERVIÇO	C3229	PRE MISTURADO A FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	56,47	146,92	176,44	R\$ 9.963,57
114.6	SERVIÇO	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	56,47	155,45	186,68	R\$ 10.541,82
114.7	SERVIÇO	83893	CAIAÇÃO EM MEIO FIO	M2	101,78	3,21	3,85	R\$ 391,65
115.0			TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA					R\$ 5.253,64
115.1	SERVIÇO	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	129,88	17,11	20,55	R\$ 2.669,03
115.2	SERVIÇO	C3225	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA A FRIO (Y = 0,72X + 2,17) P/ PMF, DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	129,88	16,57	19,9	R\$ 2.584,61
116.0			TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA					R\$ 11.171,29
116.1	INSUMO	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	1,88	235,71	270,88	R\$ 509,25
116.2	INSUMO	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	7,91	235,71	270,88	R\$ 2.142,66
116.3	INSUMO	10002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	7,79	250,10	287,41	R\$ 2.238,92
116.4	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	171,67	21,54	25,87	R\$ 4.441,10
116.5	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	68,50	21,54	25,87	R\$ 1.772,10
116.6	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	2,60	21,54	25,87	R\$ 67,26
117.0			AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO					R\$ 58.700,74
117.1	INSUMO	12569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	1,88	2532,57	2910,43	R\$ 5.471,61
117.2	INSUMO	10798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	7,79	3326,98	3823,37	R\$ 29.784,05
117.3	INSUMO	12509	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	7,91	2579,17	2963,98	R\$ 23.445,08
118.0			SINALIZAÇÃO					R\$ 939,94
118.1	SERVIÇO	C3297	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,40	707,9	850,12	R\$ 340,05
118.2	SERVIÇO	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	27,28	18,31	21,99	R\$ 599,89
119.0			DIVERSOS					R\$ 2.706,60
119.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2035,04	1,11	1,33	R\$ 2.706,60
AV PRESIDENTE KENNEDY								R\$ 190.626,52
120.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 140,80
120.1	SERVIÇO	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECANICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	R\$ 70,40
120.2	SERVIÇO	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECANICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	R\$ 70,40
121.0			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					R\$ 62.462,80
121.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	3360,29	1,11	1,33	R\$ 4.469,19
121.2	SERVIÇO	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	190,26	8,86	10,64	R\$ 2.024,37

ORÇAMENTO BASICO

PT 1058642-66	RECAFEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	BDI SERVIÇOS: 20,09%
CBRA:	SEDE DO MUNICÍPIO DO CRATO/CE	BDI INSUMOS: 14,52%
LOCAL:	MAIO/2019	
DATA:	SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05	
TABELA REF.:		

ITEM	TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT. SEM DESONERAÇÃO	P. UNIT. C/ BDI	TOTAL
121.3	SERVIÇO	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO. 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF 06/2016	M	634,20	26,13	31,38	R\$ 19.901,20
121.4	SERVIÇO	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/T/TRANSP)	M2	6152,64	0,21	0,25	R\$ 1.538,16
121.5	SERVIÇO	C3229	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/T/TRANSP)	M3	92,29	146,92	176,44	R\$ 16.283,65
121.6	SERVIÇO	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/T/TRANSP)	M3	92,29	155,45	186,68	R\$ 17.228,70
121.7	SERVIÇO	83693	CAIAÇÃO EM MEIO FIO	M2	186,32	3,21	3,85	R\$ 717,33
122.0			TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA					R\$ 8.586,32
122.1	SERVIÇO	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	212,27	17,11	20,55	R\$ 4.362,15
122.2	SERVIÇO	C3225	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,72X + 2,17) P/ PMF, DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	212,27	16,57	19,9	R\$ 4.224,17
123.0			TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA					R\$ 18.257,16
123.1	INSUMO	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	3,07	235,71	270,88	R\$ 831,60
123.2	INSUMO	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	12,92	235,71	270,88	R\$ 3.499,77
123.3	INSUMO	10002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	12,74	250,10	287,41	R\$ 3.861,60
123.4	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	280,56	21,54	25,87	R\$ 7.258,09
123.5	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	111,95	21,54	25,87	R\$ 2.896,15
123.6	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	4,25	21,54	25,87	R\$ 109,95
124.0			AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO					R\$ 95.939,37
124.1	INSUMO	I2569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	3,07	2532,57	2910,43	R\$ 8.935,02
124.2	INSUMO	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	12,74	3326,98	3823,37	R\$ 48.709,73
124.3	INSUMO	I2509	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	12,92	2579,17	2963,98	R\$ 38.294,62
125.0			SINALIZAÇÃO					R\$ 1.074,08
125.1	SERVIÇO	C3297	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,40	707,9	850,12	R\$ 340,05
125.2	SERVIÇO	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	33,38	18,31	21,99	R\$ 734,03
126.0			DIVERSOS					R\$ 4.469,19
126.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	3360,29	1,11	1,33	R\$ 4.469,19
RUA DOA FENIPE								R\$ 84.305,65
127.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 140,80
127.1	SERVIÇO	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	R\$ 70,40
127.2	SERVIÇO	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	R\$ 70,40
128.0			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					R\$ 28.664,07
128.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1438,32	1,11	1,33	R\$ 1.912,97
128.2	SERVIÇO	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	98,30	8,86	10,64	R\$ 1.045,91
128.3	SERVIÇO	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO. 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF 06/2016	M	327,66	26,13	31,38	R\$ 10.281,97
128.4	SERVIÇO	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/T/TRANSP)	M2	2660,89	0,21	0,25	R\$ 665,22
128.5	SERVIÇO	C3229	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/T/TRANSP)	M3	39,91	146,92	176,44	R\$ 7.041,72
128.6	SERVIÇO	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/T/TRANSP)	M3	39,91	155,45	186,68	R\$ 7.450,40
128.7	SERVIÇO	83693	CAIAÇÃO EM MEIO FIO	M2	69,06	3,21	3,85	R\$ 265,88

Carlos André Paiva Moutinho
Engenheiro Civil

C

ORÇAMENTO BÁSICO

PT 1056642-66	
OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	BDI SERVIÇOS: 20,09%
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DO CRATO/CE	BDI INSUMOS: 14,92%
DATA: MAIO/2019	
TABELA REF.: SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05	

ITEM	TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT. SEM DESONERAÇÃO	P. UNIT. C/ BDI	TOTAL
129.0			TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA					R\$ 3.712,90
129.1	SERVIÇO	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	91,79	17,11	20,55	R\$ 1.866,28
129.2	SERVIÇO	C3225	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,72X + 2,17) P/ PMF, DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	91,79	16,57	19,9	R\$ 1.826,62
130.0			TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA					R\$ 7.896,90
130.1	INSUMO	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507 KM (FORTELEZA-CRATO)	T	1,33	235,71	270,88	R\$ 360,27
130.2	INSUMO	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTELEZA-BARBALHA)	T	5,59	235,71	270,88	R\$ 1.514,22
130.3	INSUMO	10002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTELEZA-BARBALHA)	T	5,51	250,10	287,41	R\$ 1.583,63
130.4	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	121,33	21,54	25,87	R\$ 3.138,81
130.5	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	48,41	21,54	25,87	R\$ 1.252,37
130.6	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	1,84	21,54	25,87	R\$ 47,60
131.0			AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO					R\$ 41.506,29
131.1	INSUMO	12569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	1,33	2532,57	2910,43	R\$ 3.870,87
131.2	INSUMO	10798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	5,51	3326,98	3823,37	R\$ 21.066,77
131.3	INSUMO	12509	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	5,59	2579,17	2963,98	R\$ 16.568,65
132.0			SINALIZAÇÃO					R\$ 471,72
132.1	SERVIÇO	C3297	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,20	707,9	850,12	R\$ 170,02
132.2	SERVIÇO	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	13,72	18,31	21,99	R\$ 301,70
133.0			DIVERSOS					R\$ 1.912,97
133.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1438,32	1,11	1,33	R\$ 1.912,97
134.0			RUA DO SEMINÁRIO					R\$ 50.525,47
			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 140,80
134.1	SERVIÇO	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	R\$ 70,40
134.2	SERVIÇO	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	R\$ 70,40
135.0			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					R\$ 17.797,25
135.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	843,94	1,11	1,33	R\$ 1.122,44
135.2	SERVIÇO	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	67,67	8,86	10,64	R\$ 720,01
135.3	SERVIÇO	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MÓLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF 06/2016	M	225,56	26,13	31,38	R\$ 7.078,07
135.4	SERVIÇO	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	1524,54	0,21	0,25	R\$ 381,14
135.5	SERVIÇO	C3229	PRE MISTURADO A FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	22,87	146,92	176,44	R\$ 4.035,18
135.6	SERVIÇO	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBSQ (S/TRANSP)	M3	22,87	155,45	186,68	R\$ 4.269,37
135.7	SERVIÇO	83893	CAIAÇÃO EM MEIO FIO	M2	49,62	3,21	3,85	R\$ 191,04
136.0			TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA					R\$ 2.127,87
136.1	SERVIÇO	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	52,60	17,11	20,55	R\$ 1.080,93
136.2	SERVIÇO	C3225	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,72X + 2,17) P/ PMF, DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	52,60	16,57	19,9	R\$ 1.046,74
137.0			TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA					R\$ 4.524,18
137.1	INSUMO	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507 KM (FORTELEZA-CRATO)	T	0,76	235,71	270,88	R\$ 205,87



PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

ORÇAMENTO BÁSICO

PT 1058642 66									
OBRA:	RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE							BDI SERVIÇOS:	20,09%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DO CRATO/CE							BDI INSUMOS:	14,82%
DATA:	MAIO/2019								
TABELA REF.:	SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05								

ITEM	TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT. SEM DESONERAÇÃO	P. UNIT. C/ BDI	TOTAL
137.2	INSUMO	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	3,20	235,71	270,88	R\$ 866,82
137.3	INSUMO	10002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	3,16	250,10	287,41	R\$ 908,22
137.4	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	69,52	21,54	25,87	R\$ 1.798,48
137.5	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	27,74	21,54	25,87	R\$ 717,63
137.6	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	1,05	21,54	25,87	R\$ 27,16

138.0 AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO R\$ 23.778,52								
138.1	INSUMO	I2569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	0,76	2532,57	2910,43	R\$ 2.211,93
138.2	INSUMO	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	3,16	3326,98	3823,37	R\$ 12.081,85
138.3	INSUMO	I2509	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	3,20	2579,17	2963,98	R\$ 9.484,74

139.0 SINALIZAÇÃO R\$ 834,61								
139.1	SERVIÇO	C3297	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTENCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,40	707,9	850,12	R\$ 340,06
139.2	SERVIÇO	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	22,49	18,31	21,99	R\$ 494,56

140.0 DIVERSOS R\$ 1.122,44								
140.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	843,94	1,11	1,33	R\$ 1.122,44

141.0 RUA 101 SERVIÇOS PRELIMINARES R\$ 140,80								
141.1	SERVIÇO	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	R\$ 70,40
141.2	SERVIÇO	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	R\$ 70,40

142.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO R\$ 39.491,77								
142.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1709,04	1,11	1,33	R\$ 2.273,02
142.2	SERVIÇO	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	152,40	8,86	10,64	R\$ 1.621,54
142.3	SERVIÇO	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF 06/2016	M	457,79	26,13	31,38	R\$ 14.365,45
142.4	SERVIÇO	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	3116,49	0,21	0,25	R\$ 779,12
142.5	SERVIÇO	C3229	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	46,75	146,92	176,44	R\$ 8.248,57
142.6	SERVIÇO	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	46,75	155,45	186,68	R\$ 8.727,29
142.7	SERVIÇO	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	150,59	17,79	21,36	R\$ 3.216,60
142.8	SERVIÇO	83693	CAIAÇO EM MEIO FIO	M2	67,58	3,21	3,85	R\$ 260,18

143.0 TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA R\$ 4.349,59								
143.1	SERVIÇO	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	107,53	17,11	20,55	R\$ 2.209,74
143.2	SERVIÇO	C3225	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,72X + 2,17) P/ PMF, DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	107,53	16,57	19,9	R\$ 2.139,85

144.0 TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA R\$ 9.249,97								
144.1	INSUMO	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	1,56	235,71	270,88	R\$ 422,57
144.2	INSUMO	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	6,55	235,71	270,88	R\$ 1.774,26
144.3	INSUMO	10002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	6,45	250,10	287,41	R\$ 1.853,79
144.4	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	142,12	21,54	25,87	R\$ 3.676,64

Brenda de Alencar Tavares Ribeiro
 CREA-CE 339515
 Engenheira Civil

Carlos Antonio Faria Martins
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 339515

P

ORÇAMENTO BÁSICO

PT 1658642-66	
OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	BDI SERVIÇOS: 20,09%
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DO CRATO/CE	BDI INSUMOS: 14,92%
DATA: MAIO/2019	
TABELA REF.: SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05	

ITEM	TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT. SEM DESONERAÇÃO	P. UNIT. G BDI	TOTAL
137.2	INSUMO	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	3,20	235,71	270,88	R\$ 866,82
137.3	INSUMO	10002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	3,16	250,10	287,41	R\$ 908,22
137.4	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	69,52	21,54	25,87	R\$ 1.798,48
137.5	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	27,74	21,54	25,87	R\$ 717,63
137.6	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	1,05	21,54	25,87	R\$ 27,18
138.0			AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO					R\$ 23.778,52
138.1	INSUMO	I2569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	0,76	2532,57	2910,43	R\$ 2.211,93
138.2	INSUMO	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	3,16	3326,98	3823,37	R\$ 12.081,85
138.3	INSUMO	I2509	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	3,20	2579,17	2963,98	R\$ 9.484,74
139.0			SINALIZAÇÃO					R\$ 834,61
139.1	SERVIÇO	C3297	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELICULA ANTI-PICHANTE	M2	0,40	707,9	850,12	R\$ 340,05
139.2	SERVIÇO	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	22,49	18,31	21,99	R\$ 494,56
140.0			DIVERSOS					R\$ 1.122,44
140.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	843,94	1,11	1,33	R\$ 1.122,44
141.0			RUA 101					R\$ 104.629,58
			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 140,90
141.1	SERVIÇO	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	R\$ 70,40
141.2	SERVIÇO	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	R\$ 70,40
142.0			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					R\$ 39.491,77
142.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1709,04	1,11	1,33	R\$ 2.273,02
142.2	SERVIÇO	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	152,40	8,86	10,64	R\$ 1.621,54
142.3	SERVIÇO	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA, AF 06/2016	M	457,79	26,13	31,38	R\$ 14.365,45
142.4	SERVIÇO	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	3116,49	0,21	0,25	R\$ 779,12
142.5	SERVIÇO	C3229	PRE MISTURADO A FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	46,75	146,92	176,44	R\$ 8.248,57
142.6	SERVIÇO	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	46,75	155,45	186,68	R\$ 8.727,29
142.7	SERVIÇO	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	150,59	17,79	21,36	R\$ 3.216,60
142.8	SERVIÇO	83693	CAIAÇÃO EM MEIO FIO	M2	67,58	3,21	3,85	R\$ 260,18
143.0			TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA					R\$ 4.349,59
143.1	SERVIÇO	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	107,53	17,11	20,55	R\$ 2.209,74
143.2	SERVIÇO	C3225	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,72X + 2,17) P/ PMF, DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	107,53	16,57	19,9	R\$ 2.139,85
144.0			TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATÉRIA PRIMA					R\$ 9.249,97
144.1	INSUMO	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	1,56	235,71	270,88	R\$ 422,57
144.2	INSUMO	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	6,55	235,71	270,88	R\$ 1.774,26
144.3	INSUMO	10002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	6,45	250,10	287,41	R\$ 1.853,79
144.4	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	142,12	21,54	25,87	R\$ 3.676,64

ORÇAMENTO BÁSICO

OPERA:	PT 1058642-66	RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	BDI SERVIÇOS:	20,09%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DO CRATO/CE		BDI INSUMOS:	14,92%
DATA:	MAIO/2019			
TABELA REF.:	SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05			

ITEM	TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT. SEM DESONERAÇÃO	P. UNIT. Q BDI	TOTAL
144.5	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	56,71	21,54	25,87	R\$ 1.467,09
144.6	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	2,15	21,54	25,87	R\$ 55,62
145.0			AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO					R\$ 48.615,08
145.1	INSUMO	I2569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	1,56	2532,57	2910,43	R\$ 4.540,27
145.2	INSUMO	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	6,45	3326,98	3823,37	R\$ 24.660,74
145.3	INSUMO	I2509	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	6,55	2579,17	2983,98	R\$ 19.414,07
146.0			SINALIZAÇÃO					R\$ 509,33
146.1	SERVIÇO	C3297	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELICULA ANTI-PICHANTE	M2	0,20	707,9	850,12	R\$ 170,02
146.2	SERVIÇO	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	15,43	18,31	21,99	R\$ 339,31
147.0			DIVERSOS					R\$ 2.273,02
147.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1709,04	1,11	1,33	R\$ 2.273,02
148.0			RUA SDC (CONJ. DE ANTENOR I) SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 60.881,05
148.1	SERVIÇO	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	R\$ 70,40
148.2	SERVIÇO	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	R\$ 70,40
149.0			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					R\$ 21.882,99
149.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1006,64	1,11	1,33	R\$ 1.338,83
149.2	SERVIÇO	C2940	RETRABALHAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	85,07	8,86	10,64	R\$ 905,14
149.3	SERVIÇO	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF 06/2016	M	283,55	26,13	31,38	R\$ 8.897,80
149.4	SERVIÇO	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	1843,14	0,21	0,25	R\$ 460,79
149.5	SERVIÇO	C3229	PRÉ MISTURADO A FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	27,65	146,92	176,44	R\$ 4.878,57
149.6	SERVIÇO	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	27,65	155,45	186,68	R\$ 5.161,70
149.7	SERVIÇO	83683	CAIAÇÃO EM MEIO FIO	M2	62,38	3,21	3,85	R\$ 240,16
150.0			TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA					R\$ 2.672,62
150.1	SERVIÇO	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	63,60	17,11	20,55	R\$ 1.306,98
150.2	SERVIÇO	C3225	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,72X + 2,17) P/ PMF, DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	63,60	16,57	19,9	R\$ 1.265,64
151.0			TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA					R\$ 5.470,59
151.1	INSUMO	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	0,92	235,71	270,88	R\$ 249,21
151.2	INSUMO	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	3,87	235,71	270,88	R\$ 1.048,31
151.3	INSUMO	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	3,82	250,10	287,41	R\$ 1.097,91
151.4	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	84,06	21,54	25,87	R\$ 2.174,63
151.5	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	33,54	21,54	25,87	R\$ 867,68
151.6	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	1,27	21,54	25,87	R\$ 32,85
152.0			AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO					R\$ 28.753,47
152.1	INSUMO	I2569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	0,92	2532,57	2910,43	R\$ 2.677,60

ORÇAMENTO BÁSICO

PT 1058642-66	
OBRA: RECAPEAMENTO ASFALTICO NA SEDE DO MUNICIPIO DE CRATO/CE	BDI SERVIÇOS: 20,09%
LOCAL: SEDE DO MUNICIPIO DO CRATO/CE	BDI INSUMOS: 14,92%
DATA: MAIO/2019	
TABELA REF.: SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05	

ITEM	TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT. SEM DESONERAÇÃO	P. UNIT. C/ BDI	TOTAL
152.2	INSUMO	10798	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	T	3,82	3326,98	3823,37	R\$ 14.605,27
152.3	INSUMO	12509	EMULSAO ASFALTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	3,87	2579,17	2963,98	R\$ 11.470,60
153.0			SINALIZAÇÃO					R\$ 831,75
153.1	SERVIÇO	C3297	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELICULA ANTI-PICHANTE	M2	0,40	707,9	850,12	R\$ 340,05
153.2	SERVIÇO	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	22,36	18,31	21,99	R\$ 491,70
154.0			DIVERSOS					R\$ 1.338,83
154.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1006,64	1,11	1,33	R\$ 1.338,83
155.0			RUA NAZAR CRUZ BEIQUISA					R\$ 88.626,96
155.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 140,40
155.1	SERVIÇO	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECANICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	R\$ 70,40
155.2	SERVIÇO	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	2,93	3,52	R\$ 70,40
156.0			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					R\$ 23.647,03
156.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1146,47	1,11	1,33	R\$ 1.524,81
156.2	SERVIÇO	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	84,92	8,86	10,64	R\$ 903,55
156.3	SERVIÇO	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF 06/2016	M	283,07	26,13	31,38	R\$ 8.882,74
156.4	SERVIÇO	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/T/TRANSP)	M2	2123,10	0,21	0,25	R\$ 530,78
156.5	SERVIÇO	C3229	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/T/TRANSP)	M3	31,85	146,92	176,44	R\$ 5.619,61
156.6	SERVIÇO	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/T/TRANSP)	M3	31,85	155,45	186,68	R\$ 5.945,76
156.7	SERVIÇO	83693	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	62,28	3,21	3,85	R\$ 239,78
157.0			TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA					R\$ 2.963,36
157.1	SERVIÇO	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	73,26	17,11	20,55	R\$ 1.505,49
157.2	SERVIÇO	C3225	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,72X + 2,17) P/ PMF, DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	73,26	16,57	19,9	R\$ 1.457,87
158.0			TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA					R\$ 6.301,97
158.1	INSUMO	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507 KM (FORTEALEZA-CRATO)	T	1,06	235,71	270,88	R\$ 287,13
158.2	INSUMO	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTEALEZA-BARBALHA)	T	4,46	235,71	270,88	R\$ 1.208,12
158.3	INSUMO	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTEALEZA-BARBALHA)	T	4,40	250,10	287,41	R\$ 1.264,60
158.4	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	96,82	21,54	25,87	R\$ 2.504,73
158.5	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	38,63	21,54	25,87	R\$ 999,36
158.6	SERVIÇO	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	1,47	21,54	25,87	R\$ 38,03
159.0			AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO					R\$ 33.127,24
159.1	INSUMO	12569	EMULSAO ASFALTICA RR 2C	T	1,06	2532,57	2910,43	R\$ 3.085,06
159.2	INSUMO	10798	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	T	4,40	3326,98	3823,37	R\$ 16.822,83
159.3	INSUMO	12509	EMULSAO ASFALTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	4,46	2579,17	2963,98	R\$ 13.219,35
160.0			SINALIZAÇÃO					R\$ 831,75
160.1	SERVIÇO	C3297	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELICULA ANTI-PICHANTE	M2	0,40	707,9	850,12	R\$ 340,05
160.2	SERVIÇO	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	22,36	18,31	21,99	R\$ 491,70

ORÇAMENTO BÁSICO

PT 1058642-66		
OBRA:	RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	BDI SERVIÇOS: 20,08%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DO CRATO/CE	BDI INSUMOS: 14,82%
DATA:	MAIO/2019	
TABELA REF.: SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO. SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05		

ITEM	TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT. SEM DESONERAÇÃO	P. UNIT. C/ BDI	TOTAL
161.0			DIVERSOS				RS	1.524,81
161.1	SERVIÇO	C3447	LIMPEZA DE PISO EM AREA URBANIZADA	M2	1146,47	1,11	1,33	RS 1.524,81

TOTAL GERAL: R\$ 2.274.883,96

IMPORTA A ESTE ORÇAMENTO O VALOR DE R\$ 2.274.883,96 (DOIS MILHÕES, DUZENTOS E SETENTA E QUATRO MIL, OITOCENTOS E OITENTA E TRÊS REAIS E NOVENTA E SEIS CENTAVOS)



PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DO CRATO
PT 1059642-66
LOCAL: CRATO - CE

CRONOGRAMA

Carla Antônia Pereira Mendes
Engenheira Civil
CREA-CE 339515

Brenda de Alencar T. Ribeiro
Engenheira Civil
CREA-CE 339515



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

ITEM	RUA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	TOTAL CORR. (R\$)	ORÇAMENTO FUND. - BILANÇO																TOTAL
				MEZ 1		MEZ 2		MEZ 3		MEZ 4		MEZ 5		MEZ 6		MEZ 7		MEZ 8		
				%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	
1.3	RUA ALVARO BOLMICAR	SERVÇOS PRELIMINARES	R\$ 10.861,61							100%	10.861,61								100%	10.861,61
		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	R\$ 88.841,82							100%	88.841,82								100%	88.841,82
		SINALIZAÇÃO DIVERSOS	R\$ 708,45							100%	708,45								100%	708,45
2.3	AVENIDA CONTORNO NORTE	SERVÇOS PRELIMINARES	R\$ 140,80	100%	140,80														100%	140,80
		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	R\$ 332.298,08	100%	332.298,08														100%	332.298,08
		SINALIZAÇÃO DIVERSOS	R\$ 1.126,27	100%	1.126,27														100%	1.126,27
3.3	RUA PAPANA	SERVÇOS PRELIMINARES	R\$ 140,80	100%	140,80														100%	140,80
		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	R\$ 122.948,53	100%	122.948,53														100%	122.948,53
		SINALIZAÇÃO DIVERSOS	R\$ 848,73	100%	848,73														100%	848,73
4.3	RUA SARGENTO SALVIANO SOUSA	SERVÇOS PRELIMINARES	R\$ 140,80	100%	140,80														100%	140,80
		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	R\$ 83.583,38	100%	83.583,38														100%	83.583,38
		SINALIZAÇÃO DIVERSOS	R\$ 824,93	100%	824,93														100%	824,93
5.3	RUA 101 (SEMINÁRIO)	SERVÇOS PRELIMINARES	R\$ 140,80	100%	140,80														100%	140,80
		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	R\$ 84.888,07	100%	84.888,07														100%	84.888,07
		SINALIZAÇÃO DIVERSOS	R\$ 1.475,98	100%	1.475,98														100%	1.475,98
6.3	RUA IRMÁ PAULITA	SERVÇOS PRELIMINARES	R\$ 140,80	100%	140,80														100%	140,80
		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	R\$ 88.841,13	100%	88.841,13														100%	88.841,13
		SINALIZAÇÃO DIVERSOS	R\$ 1.522,45	100%	1.522,45														100%	1.522,45
7.3	RUA OTACILIO MACEUO	SERVÇOS PRELIMINARES	R\$ 140,80	100%	140,80				100%	140,80									100%	140,80
		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	R\$ 85.247,02	100%	85.247,02				100%	85.247,02									100%	85.247,02
		SINALIZAÇÃO DIVERSOS	R\$ 1.477,18	100%	1.477,18				100%	1.477,18									100%	1.477,18
8.3	RUA 115	SERVÇOS PRELIMINARES	R\$ 140,80	100%	140,80				100%	140,80									100%	140,80
		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	R\$ 26.821,77	100%	26.821,77				100%	26.821,77									100%	26.821,77
		SINALIZAÇÃO DIVERSOS	R\$ 545,71	100%	545,71				100%	545,71									100%	545,71

Carval Antonio de Lima
Secretaria Municipal de Infraestrutura

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
Nº 1459
Carval Antonio de Lima
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
CRATO - CE 339515
Empilhado Civil



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

ITEM	RUA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	TOTAL GEDT (R\$)	ORÇAMENTO FÍSICO - FINANCEIRO																		
				MES 1		MES 2		MES 3		MES 4		MES 5		MES 6		MES 7		MES 8		TOTAL		
				%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	
8.0	RUA 114	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 140,80					100%	140,80											100%	140,80	
		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	R\$ 30.471,61					100%	30.471,61											100%	30.471,61	
		SINALIZAÇÃO	R\$ 1.202,50					100%	1.202,50											100%	1.202,50	
		DIVERSOS	R\$ 685,20					100%	685,20											100%	685,20	
10.0	RUA MARIO CORREIA OLIVEIRA	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 140,80					100%	140,80											100%	140,80	
		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	R\$ 44.321,47					100%	44.321,47											100%	44.321,47	
		SINALIZAÇÃO	R\$ 809,76					100%	809,76											100%	809,76	
		DIVERSOS	R\$ 988,97					100%	988,97											100%	988,97	
11.0	RUA MARCELO FIANCO	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 140,80					100%	140,80											100%	140,80	
		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	R\$ 54.740,91					100%	54.740,91											100%	54.740,91	
		SINALIZAÇÃO	R\$ 857,25					100%	857,25											100%	857,25	
		DIVERSOS	R\$ 1.227,24					100%	1.227,24											100%	1.227,24	
12.0	RUA NOSSA SENHORA DA PENHA	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 140,80																100%	140,80	100%	140,80
		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	R\$ 78.998,52																100%	78.998,52	100%	78.998,52
		SINALIZAÇÃO	R\$ 876,39																100%	876,39	100%	876,39
		DIVERSOS	R\$ 1.797,08																100%	1.797,08	100%	1.797,08
13.0	AV. TEODORICO TELES NETO	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 140,80						100%	140,80										100%	140,80	
		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	R\$ 79.905,37						100%	79.905,37										100%	79.905,37	
		SINALIZAÇÃO	R\$ 652,17						100%	652,17										100%	652,17	
		DIVERSOS	R\$ 1.883,45						100%	1.883,45										100%	1.883,45	
14.0	RUA SÃO NICOLAU	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 140,80						100%	140,80										100%	140,80	
		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	R\$ 62.454,80						100%	62.454,80										100%	62.454,80	
		SINALIZAÇÃO	R\$ 844,72						100%	844,72										100%	844,72	
		DIVERSOS	R\$ 1.403,32						100%	1.403,32										100%	1.403,32	
15.0	RUA CORONEL JOSÉ MAIA	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 140,80												100%	140,80				100%	140,80	
		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	R\$ 226.376,38												100%	226.376,38				100%	226.376,38	
		SINALIZAÇÃO	R\$ 1.650,61												100%	1.650,61				100%	1.650,61	
		DIVERSOS	R\$ 5.284,53												100%	5.284,53				100%	5.284,53	
18.0	RUA GETULIO VARGAS	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 140,80												100%	140,80				100%	140,80	
		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	R\$ 121.606,79												100%	121.606,79				100%	121.606,79	
		SINALIZAÇÃO	R\$ 946,75												100%	946,75				100%	946,75	
		DIVERSOS	R\$ 2.841,41												100%	2.841,41				100%	2.841,41	
17.0	RUA MAESTRO AZUL	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 140,80												100%	140,80				100%	140,80	
		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	R\$ 115.664,78												100%	115.664,78				100%	115.664,78	
		SINALIZAÇÃO	R\$ 939,94												100%	939,94				100%	939,94	
		DIVERSOS	R\$ 2.706,60												100%	2.706,60				100%	2.706,60	

COMISSÃO DE LIC

FLS Nº 460

Branda de Alencar Távora Ribeiro
 CREA-CE 339515
 Engenheira Civil



PREFEITURA DO
CRATO

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

ITEM	RUA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	TOTAL CRED. (R\$)	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO																				
				MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		MÊS 4		MÊS 5		MÊS 6		MÊS 7		MÊS 8		TOTAL				
				%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$			
18.1	AV. PRESIDENTE KENNEDY	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 140,80											100%	140,80							100%	140,80	
		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	R\$ 184.945,45												100%	184.945,45							100%	184.945,45
		SINALIZAÇÃO	R\$ 1.074,08												100%	1.074,08							100%	1.074,08
		DIVERSOS	R\$ 4.469,19												100%	4.469,19							100%	4.469,19
19.0	RUA JOÃO FELIPE	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 140,80											100%	140,80							100%	140,80	
		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	R\$ 81.780,16												100%	81.780,16							100%	81.780,16
		SINALIZAÇÃO	R\$ 471,72												100%	471,72							100%	471,72
		DIVERSOS	R\$ 1.912,97												100%	1.912,97							100%	1.912,97
20.0	RUA SDO (SEMINÁRIO)	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 140,80					100%	140,80														100%	140,80
		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	R\$ 48.227,62					100%	48.227,62														100%	48.227,62
		SINALIZAÇÃO	R\$ 834,61					100%	834,61														100%	834,61
		DIVERSOS	R\$ 1.122,44					100%	1.122,44														100%	1.122,44
21.0	RUA 101	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 140,80															100%	140,80				100%	140,80
		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	R\$ 101.706,41															100%	101.706,41				100%	101.706,41
		SINALIZAÇÃO	R\$ 509,33															100%	509,33				100%	509,33
		DIVERSOS	R\$ 2.273,02															100%	2.273,02				100%	2.273,02
22.0	RUA SDO (CONJ. DR. ANTENOR)	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 140,80														100%	140,80				100%	140,80	
		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	R\$ 58.679,67														100%	58.679,67				100%	58.679,67	
		SINALIZAÇÃO	R\$ 831,75														100%	831,75				100%	831,75	
		DIVERSOS	R\$ 1.338,63														100%	1.338,63				100%	1.338,63	
23.0	RUA NAZUR CRUZ FEITOSA	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 140,80														100%	140,80				100%	140,80	
		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	R\$ 66.039,60														100%	66.039,60				100%	66.039,60	
		SINALIZAÇÃO	R\$ 831,75														100%	831,75				100%	831,75	
		DIVERSOS	R\$ 1.524,81														100%	1.524,81				100%	1.524,81	
TOTAL GERAL MENSAL (R\$)			R\$ 2.274.863,66	15,03%	341.983,08	14,50%	329.876,97	12,38%	281.805,58	11,07%	251.872,61	12,09%	274.935,17	21,03%	478.440,19	5,69%	129.528,01	8,20%	186.442,35	100%	2.274.863,66			
TOTAL GERAL ACUMULADO (R\$)				15,03%	341.983,08	29,53%	671.860,05	41,92%	953.665,63	52,96%	1.205.538,24	65,08%	1.460.473,41	86,11%	1.958.913,60	91,60%	2.088.441,61	100,00%	2.274.863,66					

9

Carlos Antônio Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 339515

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº 404
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Branda de Alencar Távora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DO CRATO
PT 1059642-66
LOCAL: CRATO - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Carla Anderson Paula Maranhão
Engenheira Civil
CREA-CE 339515

Brenda de Alencar T. Ribeiro
Engenheira Civil
CREA-CE 339515



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

RUA ALVARO BOMILCAR

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	MEMORIA DE CALCULO
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	12,00	Área = 3 * 4 (m²)
1.2	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	UN	1,00	Uma unidade de Barracão
1.3	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	Distância referente a Barbalha (20 Km) A Distância adotada é referente a Barbalha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.
1.4	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	Distância referente a Barbalha (20 Km) A Distância adotada é referente a Barbalha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.
2.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO			
2.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.606,09	Área total =(((39,83+33,2+31,59+33,28+10,14+12,26+101,18+99,43)/2)))*8,9
2.2	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	101,55	Retirada de Pedra tosca para execução das sarjetas. Área =(Comprimento - Desconto das ruas interceptoras)*0,30 = (((39,83+33,2+31,59+33,28+10,14+12,26+101,18+99,43)-(10,14+12,26)))
2.3	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	338,51	Extensão das sarjetas Volume =(Comprimento - Desconto das ruas interceptoras)*0,30*0,10 = (((39,83+33,2+31,59+33,28+10,14+12,26+101,18+99,43)-(10,14+12,26)))
2.4	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	2.995,55	Área a ser pavimentada = A pintura será executada duas vezes, antes e depois da camada de reperfilamento, portanto a área total será multiplicada por 2. =(((39,83+33,2+31,59+33,28+10,14+12,26+101,18+99,43)/2))*8,3*2
2.5	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	44,93	Camada de Reperfilamento Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) = 2995,55 / 2 * 0,03
2.6	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	44,93	Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) = 2995,55 / 2 * 0,03
2.7	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	74,47	Área = Perímetro do Meio fio * Altura (15 cm) + Perímetro do Meio fio * Largura (7 cm) =(((39,83+33,2+31,59+33,28+10,14+12,26+101,18+99,43)-(10,14+12,26))*0,15+((39,83+33,2+31,59+33,28+10,14+12,26+101,18+9,43)-(10,14+12,26))*0,07)

Brenda de Alencar Távora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil

Carla Aníson de M. M. M. M.
Engenheira Civil
CREA-CE 339515



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
PLANO 464
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

3.0 TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA				
3.1	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	103,34	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (2,30 t/m³) = 44,93 * 2,30
3.2	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,72X + 2,17) P/ PMF, DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	103,34	Peso = Volume de PMF * Peso específico (2,30 t/m³) = 44,93 * 2,30
4.0 TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA				
4.1	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	1,49	Peso = Área da pintura * consumo (0,0005m³/m²) * Peso Específico (0,998 t/m³) = 2995,55 * 0,0005 * 0,998
4.2	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	6,29	Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,140 t/m³) RM 1C = 6,09% do peso total. Logo, 2,3*6,09% corresponde ao peso específico do RM 1C = 44,93 * 0,140
4.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	6,20	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,138 t/m³) CAP = 6% do peso total. Logo, 2,3*6% corresponde ao peso específico do CAP = 44,93 * 0,138
4.4	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	136,59	Peso Total = Peso da Brita do CBUQ + Peso da Brita do PMF Peso da Brita do CBUQ = Volume de CBUQ * Peso específico (1,15 t/m³) BRITA = 50% do peso total. Logo, 2,3*50% corresponde ao peso específico da brita = 44,93 * 1,15 Peso da Brita do PMF = Volume de PMF * Peso específico (1,890 t/m³) BRITA = 82,17% do peso total. Logo, 2,3*82,17% corresponde ao peso específico da brita = 44,93 * 1,890
4.5	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	54,50	Peso Total = Peso da Areia do CBUQ + Peso da Areia do PMF Peso da Areia do CBUQ = Volume de CBUQ * Peso específico (0,943 t/m³) AREIA = 41% do peso total. Logo, 2,3*41% corresponde ao peso específico da areia = 44,93 * 0,943 Peso da Areia do PMF = Volume de PMF * Peso específico (0,270 t/m³) AREIA = 11,74% do peso total. Logo, 2,3*11,74% corresponde ao peso específico da areia = 44,93 * 0,270
4.6	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	2,07	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,046 t/m³) FILLER = 2% do peso total. Logo, 2,3*2% corresponde ao peso específico da filler = 44,93 * 0,046
5.0 AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO				



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº 116

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

5.1	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	1,49	Peso = Área da pintura * consumo (0,0005m³/m²) * Peso Especifico (0,998 t/m³) = 2995,55 * 0,0005 * 0,998		
5.2	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	T	6,20	Peso = Volume de CBUQ * Peso especifico (0,138 t/m³) CAP = 6% do peso total. Logo, 2,3*6% corresponde ao peso especifico do CAP = 44,93 * 0,138		
5.3	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	6,29	Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso especifico (0,140 t/m³) RM 1C = 6,09% do peso total. Logo, 2,3*6,09% corresponde ao peso especifico do RM 1C = 44,93 * 0,140		

6.0	SINALIZAÇÃO					
6.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELICULA ANTI-PICHANTE	M2	0,20	Placa	QTD	Área (m²)
				R1	1	0,200
6.2	SIMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	15,39	Faixa Amarela Tracejada e=0,10m		
				Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)
				60,15	0,1	6,02
				Sinalização PARE		
				Faixa Branca		Letras
				Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)
				6,33	0,4	2,53
						Área (m²)
						6,84

7.0	DIVERSOS					
7.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.606,09	Área total =(((39,83+33,2+31,59+33,28+10,14+12,26+101,18+99,43)/2)))*8,9		

AVENIDA CONTORNO NORTE

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	MEMORIA DE CÁLCULO
8.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			
8.1	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	Distância referente a Barbalha (20 Km) A Distância adotada é referente a Barbalha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.
8.2	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	Distância referente a Barbalha (20 Km) A Distância adotada é referente a Barbalha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.
9.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO			

Brenda de Alencar Távora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil

Carla Antonia Farias Monteiro
Engenheira Civil
CREA-CE 339515

C



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

9.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	6.330,08	<p>Área total =</p> $=(((46,24+51,42+13,34+12,94+37,21+49,43+8,21+16,14+36,89+7,57+59,65+36,21+8,31+11,11+37,47+9,36+37,25+9,2+112,73+39,26+8,09+8,02+38,05+91,1+5,56+37,8+6,98+8,29+36,86+94,81+6,71+38,77)/2))*12,4)$
9.2	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	264,35	<p>Retirada de Pedra tosca para execução das sarjetas.</p> <p>Área = (Comprimento - Desconto das ruas interceptoras)*0,30</p> $=(((46,24+51,42+13,34+12,94+37,21+49,43+8,21+16,14+36,89+7,57+59,65+36,21+8,31+11,11+37,47+9,36+37,25+9,2+112,73+39,26+8,09+8,02+38,05+91,1+5,56+37,8+6,98+8,29+36,86+94,81+6,71+38,77)-(13,34+12,94+8,21+16,14+7,57+11,11+8,31+9,36+9,2+8,09+8,02+5,56+6,98+8,29+6,71))*0,3)$
9.3	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	881,15	<p>Exentesão das sarjetas.</p> $=(((46,24+51,42+13,34+12,94+37,21+49,43+8,21+16,14+36,89+7,57+59,65+36,21+8,31+11,11+37,47+9,36+37,25+9,2+112,73+39,26+8,09+8,02+38,05+91,1+5,56+37,8+6,98+8,29+36,86+94,81+6,71+38,77)-(13,34+12,94+8,21+16,14+7,57+11,11+8,31+9,36+9,2+8,09+8,02+5,56+6,98+8,29+6,71)))$
9.4	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	11.410,96	<p>Área a ser pavimentada =</p> <p>A pintura será executada duas vezes, antes e depois da camada de reperfilamento, portanto a área total será multiplicada por 2.</p> $=(((46,24+51,42+13,34+12,94+37,21+49,43+8,21+16,14+36,89+7,57+59,65+36,21+8,31+11,11+37,47+9,36+37,25+9,2+112,73+39,26+8,09+8,02+38,05+91,1+5,56+37,8+6,98+8,29+36,86+94,81+6,71+38,77)/2))*11,8-(318,3))*2)$
9.5	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	171,16	<p>Camada de Reperfilamento</p> <p>Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm)</p> $= 11410,96 / 2 * 0,03$
9.6	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	171,16	<p>Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm)</p> $= 11410,96 / 2 * 0,03$
9.7	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	193,85	<p>Área = Perímetro do Meio fio * Altura (15 cm) + Perímetro do Meio fio * Largura (7 cm)</p> $=(((46,24+51,42+13,34+12,94+37,21+49,43+8,21+16,14+36,89+7,57+59,65+36,21+8,31+11,11+37,47+9,36+37,25+9,2+112,73+39,26+8,09+8,02+38,05+91,1+5,56+37,8+6,98+8,29+36,86+94,81+6,71+38,77)-(13,34+12,94+8,21+16,14+7,57+11,11+8,31+9,36+9,2+8,09+8,02+5,56+6,98+8,29+6,71))*0,15+(((46,24+51,42+13,34+12,94+37,21+49,43+8,21+16,14+36,89+7,57+59,65+36,21+8,31+11,11+37,47+9,36+37,25+9,2+112,73+39,26+8,09+8,02+38,05+91,1+5,56+37,8+6,98+8,29+36,86+94,81+6,71+38,77)-(13,34+12,94+8,21+16,14+7,57+11,11+8,31+9,36+9,2+8,09+8,02+5,56+6,98+8,29+6,71))*0,07)$
10.0	TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA			
10.1	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	393,67	<p>Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (2,30 t/m³)</p> $= 171,16 * 2,30$
10.2	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,72X + 2,17) P/ PMF, DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	393,67	<p>Peso = Volume de PMF * Peso específico (2,30 t/m³)</p> $= 171,16 * 2,30$



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

11.0	TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA			
11.1	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	5,69	<p>Peso = Área da pintura * consumo (0,0005m³/m²) * Peso Específico (0,998 t/m³)</p> <p>= 11410,98 * 0,0005 * 0,998</p>
11.2	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	23,96	<p>Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,140 t/m³)</p> <p>RM 1C = 6,09% do peso total. Logo, 2,3*6,09% corresponde ao peso específico do RM 1C</p> <p>= 171,16 * 0,140</p>
11.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	23,62	<p>Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,138 t/m³)</p> <p>CAP = 6% do peso total. Logo, 2,3*6% corresponde ao peso específico do CAP</p> <p>= 171,16 * 0,138</p>
11.4	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	520,33	<p>Peso Total = Peso da Brita do CBUQ + Peso da Brita do PMF</p> <p>Peso da Brita do CBUQ = Volume de CBUQ * Peso específico (1,15 t/m³)</p> <p>BRITA = 50% do peso total. Logo, 2,3*50% corresponde ao peso específico da brita</p> <p>= 171,16 * 1,15</p> <p>Peso da Brita do PMF = Volume de PMF * Peso específico (1,890 t/m³)</p> <p>BRITA = 82,17% do peso total. Logo, 2,3*82,17% corresponde ao peso específico da brita</p> <p>= 171,16 * 1,890</p>
11.5	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	207,62	<p>Peso Total = Peso da Areia do CBUQ + Peso da Areia do PMF</p> <p>Peso da Areia do CBUQ = Volume de CBUQ * Peso específico (0,943 t/m³)</p> <p>AREIA = 41% do peso total. Logo, 2,3*41% corresponde ao peso específico da areia</p> <p>= 171,16 * 0,943</p> <p>Peso da Areia do PMF = Volume de PMF * Peso específico (0,270 t/m³)</p> <p>AREIA = 11,74% do peso total. Logo, 2,3*11,74% corresponde ao peso específico da areia</p> <p>= 171,16 * 0,270</p>
11.6	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	7,87	<p>Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,046 t/m³)</p> <p>FILLER = 2% do peso total. Logo, 2,3*2% corresponde ao peso específico da filler</p> <p>= 171,16 * 0,046</p>
12.0	AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO			
12.1	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	5,69	<p>Peso = Área da pintura * consumo (0,0005m³/m²) * Peso Específico (0,998 t/m³)</p> <p>= 11410,98 * 0,0005 * 0,998</p>
12.2	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	23,62	<p>Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,138 t/m³)</p> <p>CAP = 6% do peso total. Logo, 2,3*6% corresponde ao peso específico do CAP</p> <p>= 171,16 * 0,138</p>

Brenda de Alencar Távora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil

Carlos Anderson Silva Araújo
CREA-CE 339515
Engenheiro Civil



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

12.3	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	23,96	<p>Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,140 t/m³) RM 1C = 6,09% do peso total. Logo, 2,3*6,09% corresponde ao peso específico do RM 1C = 171,16 * 0,140</p>
------	--------------------------------------	---	-------	---

13.0 SINALIZAÇÃO						
13.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,20	Placa	QTD	Área (m²)
				R1	1	0,200
13.2	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	43,44	Faixa Branca Tracejada e=0,10m		
				Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)
				340,33	0,1	34,03
				Sinalização PARE		
				Faixa Branca		Letras
				Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)
				6,42	0,4	2,57
						Área (m²)
						6,84

14.0 DIVERSOS						
14.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	6.330,08	<p>Área total = $=(((46,24+51,42+13,34+12,94+37,21+49,43+8,21+16,14+36,89+7,57+59,65+36,21+8,31+11,11+37,47+9,36+37,25+9,2+112,73+39,26+8,09+8,02+38,05+91,1+5,56+37,8+6,98+8,29+36,86+94,81+6,71+38,77)/2))*12,4)$ </p>		

RUA PARANÁ

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	MEMORIA DE CALCULO
15.0 SERVIÇOS PRELIMINARES				
15.1	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	Distância referente a Barbalha (20 Km) A Distância adotada é referente a Barbalha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.
15.2	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	Distância referente a Barbalha (20 Km) A Distância adotada é referente a Barbalha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.
16.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				
16.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.197,44	<p>Área total = $(((68,56+11,93+29,15+12,3+6,85+32,01+80,39+79,72+16,18+12,16+58,89+61,9)/2))*9,35)$ </p>
16.2	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	123,19	<p>Retirada de Pedra tosca para execução das sarjetas. Área =(Comprimento - Desconto das ruas interceptoras)*0,30 $=(((68,56+11,93+29,15+12,3+6,85+32,01+80,39+79,72+16,18+12,16+58,89+61,9)-(6,85+11,93+12,3+16,18+12,16))*0,3)$ </p>

Brenda de Alencar Faria Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil



C



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS. Nº 119

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

16.3	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	410,62	Extensão das sarjetas. $=(((68,56+11,93+29,15+12,3+6,85+32,01+80,39+79,72+16,18+12,16+58,89+61,9)-(6,85+11,93+12,3+16,18+12,16)))$
16.4	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	4.112,85	Área a ser pavimentada = A pintura será executada duas vezes, antes e depois da camada de reperfilamento, portanto a área total será multiplicada por 2. $=(((68,56+11,93+29,15+12,3+6,85+32,01+80,39+79,72+16,18+12,16+58,89+61,9)/2))*8,75^2$
16.5	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	61,69	Camada de Reperfilamento Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) $= 4112,85 / 2 * 0,03$
16.6	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	61,69	Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) $= 4112,85 / 2 * 0,03$
16.7	CAIACAÇÃO EM MEIO FIO	M2	90,34	Área = Perímetro do Meio fio * Altura (15 cm) + Perímetro do Meio fio * Largura (7 cm) $=(((68,56+11,93+29,15+12,3+6,85+32,01+80,39+79,72+16,18+12,16+58,89+61,9)-(6,85+11,93+12,3+16,18+12,16))*0,15+(((68,56+11,93+29,15+12,3+6,85+32,01+80,39+79,72+16,18+12,16+58,89+61,9)-(6,85+11,93+12,3+16,18+12,16))*0,07)$
17.0	TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA			
17.1	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	141,89	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (2,30 t/m³) $= 61,69 * 2,30$
17.2	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,72X + 2,17) P/ PMF, DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	141,89	Peso = Volume de PMF * Peso específico (2,30 t/m³) $= 61,69 * 2,30$
18.0	TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA			
18.1	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	2,05	Peso = Área da pintura * consumo (0,0005m³/m²) * Peso Específico (0,998 t/m³) $= 4112,85 * 0,0005 * 0,998$
18.2	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	8,64	Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,140 t/m³) RM 1C = 6,09% do peso total. Logo, 2,3*6,09% corresponde ao peso específico do RM 1C $= 61,69 * 0,140$
18.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	8,51	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,138 t/m³) CAP = 6% do peso total. Logo, 2,3*6% corresponde ao peso específico do CAP $= 61,69 * 0,138$

Brenda de Alencar Távora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil





ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

18.4	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	187,54	<p>Peso Total = Peso da Brita do CBUQ + Peso da Brita do PMF</p> <p>Peso da Brita do CBUQ = Volume de CBUQ * Peso específico (1,15 t/m³)</p> <p>BRITA = 50% do peso total. Logo, 2,3*50% corresponde ao peso específico da brita</p> <p>= 61,69 * 1,15</p> <p>Peso da Brita do PMF = Volume de PMF * Peso específico (1,890 t/m³)</p> <p>BRITA = 82,17% do peso total. Logo, 2,3*82,17% corresponde ao peso específico da brita</p> <p>= 61,69 * 1,890</p>
18.5	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	74,83	<p>Peso Total = Peso da Areia do CBUQ + Peso da Areia do PMF</p> <p>Peso da Areia do CBUQ = Volume de CBUQ * Peso específico (0,943 t/m³)</p> <p>AREIA = 41% do peso total. Logo, 2,3*41% corresponde ao peso específico da areia</p> <p>= 61,69 * 0,943</p> <p>Peso da Areia do PMF = Volume de PMF * Peso específico (0,270 t/m³)</p> <p>AREIA = 11,74% do peso total. Logo, 2,3*11,74% corresponde ao peso específico da areia</p> <p>= 61,69 * 0,270</p>
18.6	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	2,84	<p>Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,046 t/m³)</p> <p>FILLER = 2% do peso total. Logo, 2,3*2% corresponde ao peso específico da filler</p> <p>= 61,69 * 0,046</p>

19.0 AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO

19.1	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	2,05	<p>Peso = Área da pintura * consumo (0,0005m³/m²) * Peso Especifico (0,998 t/m³)</p> <p>= 4112,85 * 0,0005 * 0,998</p>
19.2	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	T	8,51	<p>Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,138 t/m³)</p> <p>CAP = 6% do peso total. Logo, 2,3*6% corresponde ao peso específico do CAP</p> <p>= 61,69 * 0,138</p>
19.3	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	8,64	<p>Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,140 t/m³)</p> <p>RM 1C = 6,09% do peso total. Logo, 2,3*6,09% corresponde ao peso específico do RM 1C</p> <p>= 61,69 * 0,140</p>

20.0 SINALIZAÇÃO

20.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,40	Placa	QTD	Área (m²)
				R1	2	0,400
20.2	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	27,68	Faixa Amarela Tracejada e=0,10m		
				Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)
				78,34	0,1	7,83
				Sinalização PARE		
				Faixa Branca		Letras
				Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)
				15,43	0,4	6,17
						Área (m²)
						13,68

Brenda de Alencar Távora Ribeiro
 CREA-CE 339515
 Engenheira Civil



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

21.0	DIVERSOS			
21.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.197,44	Área total = (((68,56+11,93+29,15+12,3+6,85+32,01+80,39+79,72+16,18+12,16+58,89+61,9)/2))*9,35)

RUA SARGENTO SALVIANO SOUSA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	MEMORIA DE CÁLCULO
22.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			
22.1	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	Distância referente a Barbalha (20 Km) A Distância adotada é referente a Barbalha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.
22.2	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	Distância referente a Barbalha (20 Km) A Distância adotada é referente a Barbalha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.
23.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO			
23.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.084,36	Área total = (((55,23+57,27+106,41+104,78)/2))*6,7)
23.2	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA	M2	97,11	Retirada de Pedra tosca para execução das sarjetas. Área = (Comprimento - Desconto das ruas interceptoras)*0,30 =(((55,23+57,27+8+9,89+106,41+104,78)-(9,89+8))*0,3)
23.3	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	323,69	Extensão das sarjetas =(((55,23+57,27+8+9,89+106,41+104,78)-(9,89+8)))
23.4	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	1.974,51	Área a ser pavimentada = A pintura será executada duas vezes, antes e depois da camada de reperfilamento, portanto a área total será multiplicada por 2. =(((55,23+57,27+106,41+104,78)/2))*6,1*2)
23.5	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	29,62	Camada de Reperfilamento Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) = 1974,51 / 2 * 0,03
23.6	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	29,62	Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) = 1974,51 / 2 * 0,03
23.7	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	71,21	Área = Perímetro do Meio fio * Altura (15 cm) + Perímetro do Meio fio * Largura (7 cm) =(((55,23+57,27+8+9,89+106,41+104,78)-(9,89+8))*0,15+(((55,23+57,27+8+9,89+106,41+104,78)-(9,89+8))*0,07)
24.0	TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA			
24.1	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	68,13	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (2,30 t/m³) = 29,62 * 2,30

Brenda de Alencar Mavora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil

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

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

24.2	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,72X + 2,17) P/ PMF, DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	68,13	Peso = Volume de PMF * Peso específico (2,30 t/m³) = 29,62 * 2,30
25.0 TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA				
25.1	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	0,99	Peso = Área da pintura * consumo (0,0005m³/m²) * Peso Específico (0,998 t/m³) = 1974,51 * 0,0005 * 0,998
25.2	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	4,15	Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,140 t/m³) RM 1C = 6,09% do peso total. Logo, 2,3*6,09% corresponde ao peso específico do RM 1C = 29,62 * 0,140
25.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	4,09	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,138 t/m³) CAP = 6% do peso total. Logo, 2,3*6% corresponde ao peso específico do CAP = 29,62 * 0,138
25.4	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	90,04	Peso Total = Peso da Brita do CBUQ + Peso da Brita do PMF Peso da Brita do CBUQ = Volume de CBUQ * Peso específico (1,15 t/m³) BRITA = 50% do peso total. Logo, 2,3*50% corresponde ao peso específico da brita = 29,62 * 1,15 Peso da Brita do PMF = Volume de PMF * Peso específico (1,890 t/m³) BRITA = 82,17% do peso total. Logo, 2,3*82,17% corresponde ao peso específico da brita = 29,62 * 1,890
25.5	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	35,93	Peso Total = Peso da Areia do CBUQ + Peso da Areia do PMF Peso da Areia do CBUQ = Volume de CBUQ * Peso específico (0,943 t/m³) AREIA = 41% do peso total. Logo, 2,3*41% corresponde ao peso específico da areia = 29,62 * 0,943 Peso da Areia do PMF = Volume de PMF * Peso específico (0,270 t/m³) AREIA = 11,74% do peso total. Logo, 2,3*11,74% corresponde ao peso específico da areia = 29,62 * 0,270
25.6	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	1,36	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,046 t/m³) FILLER = 2% do peso total. Logo, 2,3*2% corresponde ao peso específico da filler = 29,62 * 0,046
26.0 AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO				
26.1	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	0,99	Peso = Área da pintura * consumo (0,0005m³/m²) * Peso Específico (0,998 t/m³) = 1974,51 * 0,0005 * 0,998
26.2	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	4,09	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,138 t/m³) CAP = 6% do peso total. Logo, 2,3*6% corresponde ao peso específico do CAP = 29,62 * 0,138

Brenda de Alencar Teófora Ribeiro
CREA/CE 339515
Engenheira Civil

C



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

26.3	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	4,15	Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,140 t/m ³) RM 1C = 6,09% do peso total. Logo, 2,3*6,09% corresponde ao peso específico do RM 1C = 29,62 * 0,140		
------	--------------------------------------	---	------	--	--	--

27.0	SINALIZAÇÃO					
27.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,40	Placa	QTD	Área (m ²)
				R1	2	0,400
27.2	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	22,05	Faixa Amarela Tracejada e=0,10m		
				Extensão (m)	Largura (m)	Área (m ²)
				56,93	0,1	5,69
				Sinalização PARE		
				Faixa Branca		Letras
				Extensão (m)	Largura (m)	Área (m ²)
				6,69	0,4	2,68
						Área (m ²)
						13,68

28.0	DIVERSOS					
28.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.084,36	Área total = (((55,23+57,27+106,41+104,78)/2))*6,7)		

RUA 101

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	MEMÓRIA DE CÁLCULO
29.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			
29.1	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	Distância referente a Barbalha (20 Km) A Distância adotada é referente a Barbalha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.
29.2	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	Distância referente a Barbalha (20 Km) A Distância adotada é referente a Barbalha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.
30.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO			
30.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.109,70	Área total = (((56,41+55,68+104,94+106,97)/2))*6,85)
30.2	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	97,20	Retirada de Pedra tosca para execução das sarjetas. Área =(Comprimento - Desconto das ruas interceptoras)*0,30 =(((56,41+55,68+6,79+7,61+104,94+106,97)-(7,61+6,79))*0,3)
30.3	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	324,00	Extensão das sarjetas. = (((56,41+55,68+6,79+7,61+104,94+106,97)-(7,61+6,79)))

Brenda de Alencar Tevora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil





PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

CONSELHO DE LICITAÇÃO

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

30.4	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	2.025,00	<p>Área a ser pavimentada =</p> <p>A pintura será executada duas vezes, antes e depois da camada de reperfilamento. portanto a área total será multiplicada por 2.</p> $=(((56,41+55,68+104,94+106,97)/2))*6,25*2$
30.5	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	30,38	<p>Camada de Reperfilamento</p> <p>Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm)</p> $= 2025,00 / 2 * 0,03$
30.6	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	30,38	<p>Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm)</p> $= 2025,00 / 2 * 0,03$
30.7	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	71,28	<p>Área = Perímetro do Meio fio * Altura (15 cm) + Perímetro do Meio fio * Largura (7 cm)</p> $= ((56,41+55,68+6,79+7,61+104,94+106,97) - (7,61+6,79)*0,15 + ((56,41+55,68+6,79+7,61+104,94+106,97) - (7,61+6,79))*0,07)$
31.0	TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA			
31.1	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	69,87	<p>Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (2,30 t/m³)</p> $= 30,38 * 2,30$
31.2	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,72X + 2,17) P/ PMF, DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	69,87	<p>Peso = Volume de PMF * Peso específico (2,30 t/m³)</p> $= 30,38 * 2,30$
32.0	TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA			
32.1	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	1,01	<p>Peso = Área da pintura * consumo (0,0005m³/m²) * Peso Específico (0,998 t/m³)</p> $= 2025,00 * 0,0005 * 0,998$
32.2	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	4,25	<p>Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,140 t/m³)</p> <p>RM 1C = 6,09% do peso total. Logo, 2,3*6,09% corresponde ao peso específico do RM 1C</p> $= 30,38 * 0,140$
32.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	4,19	<p>Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,138 t/m³)</p> <p>CAP = 6% do peso total. Logo, 2,3*6% corresponde ao peso específico do CAP</p> $= 30,38 * 0,138$
32.4	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	92,36	<p>Peso Total = Peso da Brita do CBUQ + Peso da Brita do PMF</p> <p>Peso da Brita do CBUQ = Volume de CBUQ * Peso específico (1,15 t/m³)</p> <p>BRITA = 50% do peso total. Logo, 2,3*50% corresponde ao peso específico da brita</p> $= 30,38 * 1,15$ <p>Peso da Brita do PMF = Volume de PMF * Peso específico (1,890 t/m³)</p> <p>BRITA = 82,17% do peso total. Logo, 2,3*82,17% corresponde ao peso específico da brita</p> $= 30,38 * 1,890$

Brenda de Alencar Távora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil



C



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO

TEL: 33 425 3000

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS: SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

32.5	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	36,85	<p>Peso Total = Peso da Areia do CBUQ + Peso da Areia do PMF</p> <p>Peso da Areia do CBUQ = Volume de CBUQ * Peso específico (0,943 t/m³)</p> <p>AREIA = 41% do peso total. Logo, 2,3*41% corresponde ao peso específico da areia = 30,38 * 0,943</p> <p>Peso da Areia do PMF = Volume de PMF * Peso específico (0,270 t/m³)</p> <p>AREIA = 11,74% do peso total. Logo, 2,3*11,74% corresponde ao peso específico da areia = 30,38 * 0,270</p>
32.6	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	1,40	<p>Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,046 t/m³)</p> <p>FILLER = 2% do peso total. Logo, 2,3*2% corresponde ao peso específico da filler = 30,38 * 0,046</p>

33.0 AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO				
33.1	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	1,01	<p>Peso = Área da pintura * consumo (0,0005m³/m²) * Peso Específico (0,998 t/m³)</p> <p>= 2025,00 * 0,0005 * 0,998</p>
33.2	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	4,19	<p>Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,138 t/m³)</p> <p>CAP = 6% do peso total. Logo, 2,3*6% corresponde ao peso específico do CAP = 30,38 * 0,138</p>
33.3	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	4,25	<p>Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,140 t/m³)</p> <p>RM 1C = 6,09% do peso total. Logo, 2,3*6,09% corresponde ao peso específico do RM 1C = 30,38 * 0,140</p>

34.0 SINALIZAÇÃO																						
34.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,40	<table border="1"> <tr> <th>Placa</th> <th>QTD</th> <th>Área (m²)</th> </tr> <tr> <td>R1</td> <td>2</td> <td>0,400</td> </tr> </table>	Placa	QTD	Área (m²)	R1	2	0,400												
Placa	QTD	Área (m²)																				
R1	2	0,400																				
34.2	SIMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	22,52	<p>Faixa Amarela Tracejada e=0,10m</p> <table border="1"> <tr> <th>Extensão (m)</th> <th>Largura (m)</th> <th>Área (m²)</th> </tr> <tr> <td>56,4</td> <td>0,1</td> <td>5,64</td> </tr> </table> <p>Sinalização PARE</p> <table border="1"> <tr> <th colspan="3">Faixa Branca</th> <th>Letras</th> </tr> <tr> <th>Extensão (m)</th> <th>Largura (m)</th> <th>Área (m²)</th> <th>Área (m²)</th> </tr> <tr> <td>7,99</td> <td>0,4</td> <td>3,2</td> <td>13,68</td> </tr> </table>	Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)	56,4	0,1	5,64	Faixa Branca			Letras	Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)	Área (m²)	7,99	0,4	3,2	13,68
Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)																				
56,4	0,1	5,64																				
Faixa Branca			Letras																			
Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)	Área (m²)																			
7,99	0,4	3,2	13,68																			

35.0 DIVERSOS				
35.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.109,70	<p>Área total = (((56,41+55,68+104,94+106,97)/2))*6,85)</p>

RUA IRMA PAULITA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	MEMORIA DE CÁLCULO
36.0 SERVIÇOS PRELIMINARES				
36.1	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	<p>Distância referente a Barbalha (20 Km)</p> <p>A Distância adotada é referente a Barbalha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.</p>

Brenda de Alencar Tavora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

ELC Nº 476
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

36.2	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	Distância referente a Barbalha (20 Km) A Distância adotada é referente a Barbalha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.
37.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				
37.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.144,70	Área total = $(((132,53+39,24+7,35+36,32+8,86+37,7+48,04+47,67)/2))) * 6,4$
37.2	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	102,45	Retirada de Pedra tosca para execução das sarjetas. Área = (Comprimento - Desconto das ruas interceptoras) * 0,30 $=(((132,53+39,24+7,35+36,32+8,86+12,26+9,46+37,7+48,04+47,67)-(7,35+8,86+9,46+12,26))) * 0,3$
37.3	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	341,50	Extensão das sarjetas. $=(((132,53+39,24+7,35+36,32+8,86+12,26+9,46+37,7+48,04+47,67)-(7,35+8,86+9,46+12,26)))$
37.4	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	2.074,78	Área a ser pavimentada = A pintura será executada duas vezes, antes e depois da camada de reperfilamento, portanto a área total será multiplicada por 2. $=(((132,53+39,24+7,35+36,32+8,86+37,7+48,04+47,67)/2));2) * 5,8 * 2$
37.5	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	31,12	Camada de Reperfilamento Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) = 2074,78 / 2 * 0,03
37.6	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	31,12	Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) = 2074,78 / 2 * 0,03
37.7	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	75,13	Área = Perímetro do Meio fio * Altura (15 cm) + Perímetro do Meio fio * Largura (7 cm) $=(((132,53+39,24+7,35+36,32+8,86+12,26+9,46+37,7+48,04+47,67)-(7,35+8,86+9,46+12,26)) * 0,15 + (((132,53+39,24+7,35+36,32+8,86+12,26+9,46+37,7+48,04+47,67)-(7,35+8,86+9,46+12,26)) * 0,07)$
38.0 TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA				
38.1	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	71,58	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (2,30 t/m³) = 31,12 * 2,30
38.2	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,72X + 2,17) P/ PMF, DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	71,58	Peso = Volume de PMF * Peso específico (2,30 t/m³) = 31,12 * 2,30
39.0 TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA				
39.1	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	1,04	Peso = Área da pintura * consumo (0,0005m³/m²) * Peso Específico (0,998 t/m³) = 2074,78 * 0,0005 * 0,998



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

39.2	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	4,36	<p>Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,140 t/m³) RM 1C = 6,09% do peso total. Logo, 2,3*6,09% corresponde ao peso específico do RM 1C = 31,12 * 0,140</p>		
39.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	4,29	<p>Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,138 t/m³) CAP = 6% do peso total. Logo, 2,3*6% corresponde ao peso específico do CAP = 31,12 * 0,138</p>		
39.4	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	94,60	<p>Peso Total = Peso da Brita do CBUQ + Peso da Brita do PMF Peso da Brita do CBUQ = Volume de CBUQ * Peso específico (1,15 t/m³) BRITA = 50% do peso total. Logo, 2,3*50% corresponde ao peso específico da brita = 31,12 * 1,15 Peso da Brita do PMF = Volume de PMF * Peso específico (1,890 t/m³) BRITA = 82,17% do peso total. Logo, 2,3*82,17% corresponde ao peso específico da brita = 31,12 * 1,890</p>		
39.5	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	37,75	<p>Peso Total = Peso da Areia do CBUQ + Peso da Areia do PMF Peso da Areia do CBUQ = Volume de CBUQ * Peso específico (0,943 t/m³) AREIA = 41% do peso total. Logo, 2,3*41% corresponde ao peso específico da areia = 31,12 * 0,943 Peso da Areia do PMF = Volume de PMF * Peso específico (0,270 t/m³) AREIA = 11,74% do peso total. Logo, 2,3*11,74% corresponde ao peso específico da areia = 31,12 * 0,270</p>		
39.6	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	1,43	<p>Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,046 t/m³) FILLER = 2% do peso total. Logo, 2,3*2% corresponde ao peso específico da filler = 31,12 * 0,046</p>		
40.0	AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO					
40.1	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	1,04	<p>Peso = Área da pintura * consumo (0,0005m³/m²) * Peso Especifico (0,998 t/m³) = 2074,78 * 0,0005 * 0,998</p>		
40.2	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	T	4,29	<p>Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,138 t/m³) CAP = 6% do peso total. Logo, 2,3*6% corresponde ao peso específico do CAP = 31,12 * 0,138</p>		
40.3	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	4,36	<p>Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,140 t/m³) RM 1C = 6,09% do peso total. Logo, 2,3*6,09% corresponde ao peso específico do RM 1C = 31,12 * 0,140</p>		
41.0	SINALIZAÇÃO					
41.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,40	Placa	QTD	Área (m²)

Frederico de Alencar Tavora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

41.2	SIMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRILICA À BASE D'ÁGUA	M2	33,54	R1	2	0,400
				Faixa Amarela Tracejada e=0,10m		
				Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)
				63,24	0,1	16,77
				Sinalização PARE		
				Faixa Branca		
Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)	Área (m²)			
7,73	0,4	3,09	13,68			

42.0	DIVERSOS		
42.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.144,70
<p style="text-align: right;">Área total = $(((((132,53+39,24+7,35+36,32+8,86+37,7+48,04+47,67)/2))))*6,4$</p>			

RUA OTACILIO MACEDO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	MEMÓRIA DE CÁLCULO
43.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			
43.1	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	Distância referente a Barbalha (20 Km) A Distância adotada é referente a Barbalha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.
43.2	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	Distância referente a Barbalha (20 Km) A Distância adotada é referente a Barbalha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.
44.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO			
44.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.110,66	Área total = $(((((132,44+132,86+52,16+52,76)/2))))*6$
44.2	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA	M2	105,47	Retirada de Pedra tosca para execução das sarjetas. Área = (Comprimento - Desconto das ruas interceptoras)*0,30 $=(((132,44+132,86+9,48+9,17+52,16+52,76)-(9,48+9,17))*0,3)$
44.3	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	351,57	Extensão das sarjetas. $=(((132,44+132,86+9,48+9,17+52,16+52,76)-(9,48+9,17)))$
44.4	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	1.999,19	Área a ser pavimentada = A pintura será executada duas vezes, antes e depois da camada de reperfilamento, portanto a área total será multiplicada por 2. $=(((132,44+132,86+52,16+52,76)/2))*5,4*2$
44.5	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	29,99	Camada de Reperfilamento Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) $= 1999,19 / 2 * 0,03$
44.6	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	29,99	Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) $= 1999,19 / 2 * 0,03$

B
Brenda de Alencar Távora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

44.7	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	81,45	$\begin{aligned} \text{Área} &= \text{Perímetro do Meio fio} * \text{Altura (15 cm)} + \text{Perímetro do Meio fio} * \\ &\quad \text{Largura (7 cm)} \\ &= ((132,44+132,86+9,48+9,17+52,16+52,76)- \\ &\quad (9,48+9,17))*0,15 + ((132,44+132,86+9,48+9,17+52,16+52,76)- \\ &\quad (9,48+9,17))*0,07 \end{aligned}$
45.0 TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA				
45.1	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	68,98	$\begin{aligned} \text{Peso} &= \text{Volume de CBUQ} * \text{Peso específico (2,30 t/m}^3) \\ &= 29,99 * 2,30 \end{aligned}$
45.2	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,72X + 2,17) P/ PMF. DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	68,98	$\begin{aligned} \text{Peso} &= \text{Volume de PMF} * \text{Peso específico (2,30 t/m}^3) \\ &= 29,99 * 2,30 \end{aligned}$
46.0 TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA				
46.1	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	1,00	$\begin{aligned} \text{Peso} &= \text{Área da pintura} * \text{consumo (0,0005m}^3/\text{m}^2) * \text{Peso Específico} \\ &\quad (0,998 \text{ t/m}^3) \\ &= 1999,19 * 0,0005 * 0,998 \end{aligned}$
46.2	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	4,20	$\begin{aligned} \text{Peso do RM 1C} &= \text{Volume de PMF} * \text{Peso específico (0,140 t/m}^3) \\ \text{RM 1C} &= 6,09\% \text{ do peso total. Logo, } 2,3 * 6,09\% \text{ corresponde ao peso} \\ &\quad \text{específico do RM 1C} \\ &= 29,99 * 0,140 \end{aligned}$
46.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	4,14	$\begin{aligned} \text{Peso} &= \text{Volume de CBUQ} * \text{Peso específico (0,138 t/m}^3) \\ \text{CAP} &= 6\% \text{ do peso total. Logo, } 2,3 * 6\% \text{ corresponde ao peso específico} \\ &\quad \text{do CAP} \\ &= 29,99 * 0,138 \end{aligned}$
46.4	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	91,17	$\begin{aligned} \text{Peso Total} &= \text{Peso da Brita do CBUQ} + \text{Peso da Brita do PMF} \\ \text{Peso da Brita do CBUQ} &= \text{Volume de CBUQ} * \text{Peso específico (1,15 t/m}^3) \\ \text{BRITA} &= 50\% \text{ do peso total. Logo, } 2,3 * 50\% \text{ corresponde ao peso} \\ &\quad \text{específico da brita} \\ &= 29,99 * 1,15 \\ \text{Peso da Brita do PMF} &= \text{Volume de PMF} * \text{Peso específico (1,890 t/m}^3) \\ \text{BRITA} &= 82,17\% \text{ do peso total. Logo, } 2,3 * 82,17\% \text{ corresponde ao peso} \\ &\quad \text{específico da brita} \\ &= 29,99 * 1,890 \end{aligned}$
46.5	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	36,38	$\begin{aligned} \text{Peso Total} &= \text{Peso da Areia do CBUQ} + \text{Peso da Areia do PMF} \\ \text{Peso da Areia do CBUQ} &= \text{Volume de CBUQ} * \text{Peso específico (0,943} \\ &\quad \text{t/m}^3) \\ \text{AREIA} &= 41\% \text{ do peso total. Logo, } 2,3 * 41\% \text{ corresponde ao peso} \\ &\quad \text{específico da areia} \\ &= 29,99 * 0,943 \\ \text{Peso da Areia do PMF} &= \text{Volume de PMF} * \text{Peso específico (0,270 t/m}^3) \\ \text{AREIA} &= 11,74\% \text{ do peso total. Logo, } 2,3 * 11,74\% \text{ corresponde ao peso} \\ &\quad \text{específico da areia} \\ &= 29,99 * 0,270 \end{aligned}$
46.6	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	1,38	$\begin{aligned} \text{Peso} &= \text{Volume de CBUQ} * \text{Peso específico (0,046 t/m}^3) \\ \text{FILLER} &= 2\% \text{ do peso total. Logo, } 2,3 * 2\% \text{ corresponde ao peso} \\ &\quad \text{específico da filler} \\ &= 29,99 * 0,046 \end{aligned}$

Brenda de Alencar T. da Silva Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

FLS Nº 480

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

47.0 AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO						
47.1	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	1,00	Peso = Área da pintura * consumo (0,0005m³/m²) * Peso Especifico (0,998 t/m³) = 1999,19 * 0,0005 * 0,998		
47.2	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	T	4,14	Peso = Volume de CBUQ * Peso especifico (0,138 t/m³) CAP = 6% do peso total. Logo, 2,3*6% corresponde ao peso especifico do CAP = 29,99 * 0,138		
47.3	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	4,20	Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso especifico (0,140 t/m³) RM 1C = 6,09% do peso total. Logo, 2,3*6,09% corresponde ao peso especifico do RM 1C = 29,99 * 0,140		
48.0 SINALIZAÇÃO						
48.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,40	Placa	QTD	Área (m²)
				R1	2	0,400
48.2	SIMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	23,52	Faixa Amarela Tracejada e=0,10m		
				Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)
				64,81	0,1	6,48
				Sinalização PARE		
				Faixa Branca		Letras
				Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)
				8,39	0,4	3,36
						13,68
49.0 DIVERSOS						
49.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.110,66	Área total = (((132,44+132,86+52,16+52,76)/2))) * 6		
RUA 115						
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	MEMORIA DE CALCULO		
50.0 SERVIÇOS PRELIMINARES						
50.1	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	Distância referente a Barbalha (20 Km) A Distância adotada é referente a Barbalha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.		
50.2	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	Distância referente a Barbalha (20 Km) A Distância adotada é referente a Barbalha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.		
51.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO						
51.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	440,38	Área total = (((82,97+83,2)/2))) * 5,3		

Brenda de Alencar Tavora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS. Nº 483
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

51.2	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	49,85	Retirada de Pedra tosca para execução das sarjetas. Área = (Comprimento - Desconto das ruas interceptoras)*0,30 =(((82,97+83,2)*0,3)
51.3	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF 06/2016	M	166,17	Extensão das sarjetas. =(((82,97+83,2))
51.4	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	781,05	Área a ser pavimentada = A pintura será executada duas vezes, antes e depois da camada de reperfilamento, portanto a área total será multiplicada por 2. =(((82,97+83,2)/2))) * 4 * 2
51.5	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	11,72	Camada de Reperfilamento Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) = 781,05 / 2 * 0,03
51.6	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	11,72	Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) = 781,05 / 2 * 0,03
51.7	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	36,56	Área = Perímetro do Meio fio * Altura (15 cm) + Perímetro do Meio fio * Largura (7 cm) = ((82,97+83,2)*0,15+((82,97+83,2))*0,07)
52.0	TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA			
52.1	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	26,96	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (2,30 t/m³) = 11,72 * 2,30
52.2	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,72X + 2,17) P/ PMF, DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	26,96	Peso = Volume de PMF * Peso específico (2,30 t/m³) = 11,72 * 2,30
53.0	TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA			
53.1	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	0,39	Peso = Área da pintura * consumo (0,0005m³/m²) * Peso Específico (0,998 t/m³) = 781,05 * 0,0005 * 0,998
53.2	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	1,64	Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,140 t/m³) RM 1C = 6,09% do peso total. Logo, 2,3*6,09% corresponde ao peso específico do RM 1C = 11,72 * 0,140
53.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	1,62	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,138 t/m³) CAP = 6% do peso total. Logo, 2,3*6% corresponde ao peso específico do CAP = 11,72 * 0,138



Y



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO

FLS Nº: 486

(707)

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PT 1053642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

53.4	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	35,63	<p>Peso Total = Peso da Brita do CBUQ + Peso da Brita do PMF</p> <p>Peso da Brita do CBUQ = Volume de CBUQ * Peso específico (1,15 t/m³)</p> <p>BRITA = 50% do peso total. Logo, 2,3*50% corresponde ao peso específico da brita</p> <p>= 11,72 * 1,15</p> <p>Peso da Brita do PMF = Volume de PMF * Peso específico (1,890 t/m³)</p> <p>BRITA = 82,17% do peso total. Logo, 2,3*82,17% corresponde ao peso específico da brita</p> <p>= 11,72 * 1,890</p>
53.5	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	14,22	<p>Peso Total = Peso da Areia do CBUQ + Peso da Areia do PMF</p> <p>Peso da Areia do CBUQ = Volume de CBUQ * Peso específico (0,943 t/m³)</p> <p>AREIA = 41% do peso total. Logo, 2,3*41% corresponde ao peso específico da areia</p> <p>= 11,72 * 0,943</p> <p>Peso da Areia do PMF = Volume de PMF * Peso específico (0,270 t/m³)</p> <p>AREIA = 11,74% do peso total. Logo, 2,3*11,74% corresponde ao peso específico da areia</p> <p>= 11,72 * 0,270</p>
53.6	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	0,54	<p>Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,046 t/m³)</p> <p>FILLER = 2% do peso total. Logo, 2,3*2% corresponde ao peso específico da filler</p> <p>= 11,72 * 0,046</p>

54.0 AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO				
54.1	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	0,39	<p>Peso = Área da pintura * consumo (0,0005m³/m²) * Peso Específico (0,998 t/m³)</p> <p>= 781,05 * 0,0005 * 0,998</p>
54.2	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	T	1,62	<p>Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,138 t/m³)</p> <p>CAP = 6% do peso total. Logo, 2,3*6% corresponde ao peso específico do CAP</p> <p>= 11,72 * 0,138</p>
54.3	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	1,64	<p>Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,140 t/m³)</p> <p>RM 1C = 6,09% do peso total. Logo, 2,3*6,09% corresponde ao peso específico do RM 1C</p> <p>= 11,72 * 0,140</p>

55.0 SINALIZAÇÃO																												
55.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,40	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Placa</th> <th>QTD</th> <th>Área (m²)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R1</td> <td>2</td> <td>0,400</td> </tr> </tbody> </table>	Placa	QTD	Área (m²)	R1	2	0,400																		
Placa	QTD	Área (m²)																										
R1	2	0,400																										
55.2	SIMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	20,11	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Faixa Amarela Tracejada e=0,10m</th> </tr> <tr> <th>Extensão (m)</th> <th>Largura (m)</th> <th>Área (m²)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>27,7</td> <td>0,1</td> <td>2,77</td> </tr> <tr> <th colspan="3">Sinalização PARE</th> </tr> <tr> <th colspan="2">Faixa Branca</th> <th>Letras</th> </tr> <tr> <th>Extensão (m)</th> <th>Largura (m)</th> <th>Área (m²)</th> </tr> <tr> <td>9,16</td> <td>0,4</td> <td>3,66</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>13,68</td> </tr> </tbody> </table>	Faixa Amarela Tracejada e=0,10m			Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)	27,7	0,1	2,77	Sinalização PARE			Faixa Branca		Letras	Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)	9,16	0,4	3,66			13,68
Faixa Amarela Tracejada e=0,10m																												
Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)																										
27,7	0,1	2,77																										
Sinalização PARE																												
Faixa Branca		Letras																										
Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)																										
9,16	0,4	3,66																										
		13,68																										

Brenda de Alencar Tavora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil



ESTADO DO CEARA
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
PLS Nº 4.003
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

56.0	DIVERSOS			
56.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	440,38	Área total = (((82,97+83,2)/2))) * 5,3

RUA 114

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	MEMORIA DE CALCULO
------	-----------	------	-----	--------------------

57.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

57.1	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	Distância referente a Barbalha (20 Km) A Distância adotada é referente a Barbalha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.
------	--	----	-------	---

57.2	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	Distância referente a Barbalha (20 Km) A Distância adotada é referente a Barbalha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.
------	---	----	-------	---

58.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO

58.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	515,19	Área total = (((83,64+83,89)/2))) * 6,15
------	------------------------------------	----	--------	---

58.2	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	50,26	Retirada de Pedra tosca para execução das sarjetas. Área = (Comprimento - Desconto das ruas interceptoras) * 0,30 = (((83,64+83,89) * 0,3)
------	---	----	-------	---

58.3	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	167,53	Extensão das sarjetas. = (((83,64+83,89))
------	--	---	--------	--

58.4	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	929,85	Área a ser pavimentada = A pintura será executada duas vezes, antes e depois da camada de reperfilamento, portanto a área total será multiplicada por 2. = (((83,64+83,89)/2))) * 5,55 * 2
------	--	----	--------	--

58.5	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	13,95	Camada de Reperfilamento Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) = 929,85 / 2 * 0,03
------	---------------------------------------	----	-------	---

58.6	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	13,95	Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) = 929,85 / 2 * 0,03
------	--	----	-------	---

58.7	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	36,86	Área = Perímetro do Meio fio * Altura (15 cm) + Perímetro do Meio fio * Largura (7 cm) = ((83,64+83,89) * 0,15 + ((83,64+83,89) * 0,07) * 2)
------	---------------------	----	-------	---

59.0 TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA

59.1	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	32,09	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (2,30 t/m³) = 13,95 * 2,30
------	---	---	-------	---



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

59.2	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,72X + 2,17) P/ PMF, DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	32,09	Peso = Volume de PMF * Peso específico (2,30 t/m³) = 13,95 * 2,30
60.0 TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA				
60.1	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	0,46	Peso = Área da pintura * consumo (0,0005m³/m²) * Peso Especifico (0,998 t/m³) = 929,85 * 0,0005 * 0,998
60.2	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	1,95	Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,140 t/m³) RM 1C = 6,09% do peso total. Logo, 2,3*6,09% corresponde ao peso específico do RM 1C = 13,95 * 0,140
60.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	1,93	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,138 t/m³) CAP = 6% do peso total. Logo, 2,3*6% corresponde ao peso específico do CAP = 13,95 * 0,138
60.4	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	42,41	Peso Total = Peso da Brita do CBUQ + Peso da Brita do PMF Peso da Brita do CBUQ = Volume de CBUQ * Peso específico (1,15 t/m³) BRITA = 50% do peso total. Logo, 2,3*50% corresponde ao peso específico da brita = 13,95 * 1,15 Peso da Brita do PMF = Volume de PMF * Peso específico (1,890 t/m³) BRITA = 82,17% do peso total. Logo, 2,3*82,17% corresponde ao peso específico da brita = 13,95 * 1,890
60.5	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	16,92	Peso Total = Peso da Areia do CBUQ + Peso da Areia do PMF Peso da Areia do CBUQ = Volume de CBUQ * Peso específico (0,943 t/m³) AREIA = 41% do peso total. Logo, 2,3*41% corresponde ao peso específico da areia = 13,95 * 0,943 Peso da Areia do PMF = Volume de PMF * Peso específico (0,270 t/m³) AREIA = 11,74% do peso total. Logo, 2,3*11,74% corresponde ao peso específico da areia = 13,95 * 0,270
60.6	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	0,64	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,046 t/m³) FILLER = 2% do peso total. Logo, 2,3*2% corresponde ao peso específico da filler = 13,95 * 0,046
61.0 AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO				
61.1	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	0,46	Peso = Área da pintura * consumo (0,0005m³/m²) * Peso Especifico (0,998 t/m³) = 929,85 * 0,0005 * 0,998

Brenda de Alencar Tavora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

61.2	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	T	1,93	<p>Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,138 t/m³) CAP = 6% do peso total. Logo, 2,3*6% corresponde ao peso específico do CAP = 13,95 * 0,138</p>
61.3	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	1,95	<p>Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0 140 t/m³) RM 1C = 6,09% do peso total. Logo, 2,3*6,09% corresponde ao peso específico do RM 1C = 13,95 * 0,140</p>

62.0	SINALIZAÇÃO					
62.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,40	Placa	QTD	Área (m ²)
				R1	2	0,400
62.2	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	39,22	Faixa Amarela Tracejada e=0,10m		
				Extensão (m)	Largura (m)	Área (m ²)
				215,92	0,1	21,59
				Sinalização PARE		
				Faixa Branca		Letras
				Extensão (m)	Largura (m)	Área (m ²)
				9,87	0,4	3,95
						13,68

63.0	DIVERSOS				
63.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	515,19	Área total = (((63,64+83,89)/2))) * 6,15	

RUA MARIO CORRÊIA DE OLIVEIRA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	MEMORIA DE CALCULO
64.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			
64.1	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	Distância referente a Barbalha (20 Km) A Distância adotada é referente a Barbalha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.
64.2	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	Distância referente a Barbalha (20 Km) A Distância adotada é referente a Barbalha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.
65.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO			
65.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	743,59	Área total = (((126,65+131,98)/2))) * 5,75
65.2	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO OU PEDRA TOSCA	M2	77,59	Retirada de Pedra tosca para execução das sarjetas. Área = (Comprimento - Desconto das ruas interceptoras) * 0,30 =(((126,65+131,98))) * 0,3)
65.3	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	258,63	Extensão das sarjetas. =(((126,65+131,98)))

Brenda de Alencar Távora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
E.C. Nº 486
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

65.4	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	1.332,00	Área a ser pavimentada = A pintura será executada duas vezes, antes e depois da camada de reperfilamento, portanto a área total será multiplicada por 2. $=(((126,65+131,98)/2))) * 5,15 * 2$
65.5	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	19,98	Camada de Reperfilamento Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) $= 1332,00 / 2 * 0,03$
65.6	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	19,98	Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) $= 1332,00 / 2 * 0,03$
65.7	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	56,90	Área = Perímetro do Meio fio * Altura (15 cm) + Perímetro do Meio fio * Largura (7 cm) $=(((126,65+131,98)/2))) * 5,15 * 2$
66.0	TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA			
66.1	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	45,95	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (2,30 t/m³) $= 19,98 * 2,30$.
66.2	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,72X + 2,17) P/ PMF, DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	45,95	Peso = Volume de PMF * Peso específico (2,30 t/m³) $= 19,98 * 2,30$
67.0	TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA			
67.1	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	0,66	Peso = Área da pintura * consumo (0,0005m³/m²) * Peso Especifico (0,998 t/m³) $= 1332,00 * 0,0005 * 0,998$
67.2	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	2,80	Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,140 t/m³) RM 1C = 6,09% do peso total. Logo, 2,3*6,09% corresponde ao peso específico do RM 1C $= 19,98 * 0,140$
67.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	2,76	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,138 t/m³) CAP = 6% do peso total. Logo, 2,3*6% corresponde ao peso específico do CAP $= 19,98 * 0,138$
67.4	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	60,74	Peso Total = Pesc da Brita do CBUQ + Peso da Brita do PMF Peso da Brita do CBUQ = Volume de CBUQ * Peso específico (1,15 t/m³) BRITA = 50% do peso total. Logo, 2,3*50% corresponde ao peso específico da brita $= 19,98 * 1,15$ Peso da Brita do PMF = Volume de PMF * Peso específico (1,890 t/m³) BRITA = 82,17% do peso total. Logo, 2,3*82,17% corresponde ao peso específico da brita $= 19,98 * 1,890$



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
FLS Nº 474
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

67.5	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	24,24	<p>Peso Total = Peso da Areia do CBUQ + Peso da Areia do PMF</p> <p>Peso da Areia do CBUQ = Volume de CBUQ * Peso específico (0,943 t/m³)</p> <p>AREIA = 41% do peso total. Logo, 2,3*41% corresponde ao peso específico da areia = 19,98 * 0,943</p> <p>Peso da Areia do PMF = Volume de PMF * Peso específico (0,270 t/m³)</p> <p>AREIA = 11,74% do peso total. Logo, 2,3*11,74% corresponde ao peso específico da areia = 19,98 * 0,270</p>
67.6	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	0,92	<p>Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,046 t/m³)</p> <p>FILLER = 2% do peso total. Logo, 2,3*2% corresponde ao peso específico da filler = 19,98 * 0,046</p>

68.0 AQUISIÇÃO DE MATERIAL BÊTUMINOSO				
68.1	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	0,66	<p>Peso = Área da pintura * consumo (0,0005m³/m²) * Peso Específico (0,998 t/m³)</p> <p>= 1332,00 * 0,0005 * 0,998</p>
68.2	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	T	2,76	<p>Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,138 t/m³)</p> <p>CAP = 6% do peso total. Logo, 2,3*6% corresponde ao peso específico do CAP = 19,98 * 0,138</p>
68.3	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	2,80	<p>Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,140 t/m³)</p> <p>RM 1C = 6,09% do peso total. Logo, 2,3*6,09% corresponde ao peso específico do RM 1C = 19,98 * 0,140</p>

69.0 SINALIZAÇÃO																						
69.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,40	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Placa</th> <th>QTD</th> <th>Área (m²)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R1</td> <td>2</td> <td>0,400</td> </tr> </tbody> </table>	Placa	QTD	Área (m²)	R1	2	0,400												
Placa	QTD	Área (m²)																				
R1	2	0,400																				
69.2	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	21,36	<p>Faixa Amarela Tracejada e=0,10m</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Extensão (m)</th> <th>Largura (m)</th> <th>Área (m²)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>43,11</td> <td>0,1</td> <td>4,31</td> </tr> </tbody> </table> <p>Sinalização PARE</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Faixa Branca</th> <th colspan="2">Letras</th> </tr> <tr> <th>Extensão (m)</th> <th>Largura (m)</th> <th>Área (m²)</th> <th>Área (m²)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8,42</td> <td>0,4</td> <td>3,37</td> <td>13,68</td> </tr> </tbody> </table>	Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)	43,11	0,1	4,31	Faixa Branca		Letras		Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)	Área (m²)	8,42	0,4	3,37	13,68
Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)																				
43,11	0,1	4,31																				
Faixa Branca		Letras																				
Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)	Área (m²)																			
8,42	0,4	3,37	13,68																			

70.0 DIVERSOS				
70.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	743,59	<p>Área total = (((126,65+131,98)/2))*5,75</p>

RUA MARCELO PIANCO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	MEMORIA DE CALCULO
------	-----------	------	-----	--------------------

71.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			
------	-----------------------	--	--	--

Brenda de Aienar 
CREA-CE 339515
Engenheira Civil





PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO

FLS Nº 488

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

71.1	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	Distância referente a Barbalha (20 Km) A Distância adotada é referente a Barbalha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.
71.2	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	Distância referente a Barbalha (20 Km) A Distância adotada é referente a Barbalha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.
72.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO			
72.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	922,74	Área total = (((156,64+150,93)/2))) ² *6
72.2	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	92,27	Retirada de Pedra tosca para execução das sarjetas. Área =(Comprimento - Desconto das ruas interceptoras)*0,30 =(((156,64+150,93))*0,3)
72.3	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	307,57	Extensão das sarjetas. =(((156,64+150,93)))
72.4	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	1.660,93	Área a ser pavimentada = A pintura será executada duas vezes, antes e depois da camada de reperfilamento, portanto a área total será multiplicada por 2. =(((156,64+150,93)/2))) ² *5,4 ²
72.5	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	24,91	Camada de Reperfilamento Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) = 1660,93 / 2 * 0,03
72.6	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	24,91	Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) = 1660,93 / 2 * 0,03
72.7	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	67,67	Área = Perímetro do Meio fio * Altura (15 cm) + Perímetro do Meio fio * Largura (7 cm) = ((156,64+150,93)*0,15+((156,64+150,93))*0,07)
73.0	TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA			
73.1	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	57,29	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (2,30 t/m ³) = 24,91 * 2,30
73.2	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,72X + 2,17) P/ PMF, DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	57,29	Peso = Volume de PMF * Peso específico (2,30 t/m ³) = 24,91 * 2,30
74.0	TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA			
74.1	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	0,83	Peso = Área da pintura * consumo (0,0005m ³ /m ²) * Peso Especifico (0,998 t/m ³) = 1660,93 * 0,0005 * 0,998





PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE CRATO
FLS Nº 489
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

74.2	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	3,49	<p>Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,140 t/m³) RM 1C = 6,09% do peso total. Logo, 2,3*6,09% corresponde ao peso específico do RM 1C = 24,91 * 0,140</p>		
74.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	3,44	<p>Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,138 t/m³) CAP = 6% do peso total. Logo, 2,3*6% corresponde ao peso específico do CAP = 24,91 * 0,138</p>		
74.4	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	75,73	<p>Peso Total = Peso da Brita do CBUQ + Peso da Brita do PMF Peso da Brita do CBUQ = Volume de CBUQ * Peso específico (1,15 t/m³) BRITA = 50% do peso total. Logo, 2,3*50% corresponde ao peso específico da brita = 24,91 * 1,15 Peso da Brita do PMF = Volume de PMF * Peso específico (1,890 t/m³) BRITA = 82,17% do peso total. Logo, 2,3*82,17% corresponde ao peso específico da brita = 24,91 * 1,890</p>		
74.5	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	30,22	<p>Peso Total = Peso da Areia do CBUQ + Peso da Areia do PMF Peso da Areia do CBUQ = Volume de CBUQ * Peso específico (0,943 t/m³) AREIA = 41% do peso total. Logo, 2,3*41% corresponde ao peso específico da areia = 24,91 * 0,943 Peso da Areia do PMF = Volume de PMF * Peso específico (0,270 t/m³) AREIA = 11,74% do peso total. Logo, 2,3*11,74% corresponde ao peso específico da areia = 24,91 * 0,270</p>		
74.6	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	1,15	<p>Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,046 t/m³) FILLER = 2% do peso total. Logo, 2,3*2% corresponde ao peso específico da filler = 24,91 * 0,046</p>		
75.0	AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO					
75.1	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	0,83	<p>Peso = Área da pintura * consumo (0,0005m³/m²) * Peso Específico (0,998 t/m³) = 1660,93 * 0,0005 * 0,998</p>		
75.2	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	3,44	<p>Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,138 t/m³) CAP = 6% do peso total. Logo, 2,3*6% corresponde ao peso específico do CAP = 24,91 * 0,138</p>		
75.3	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	3,49	<p>Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,140 t/m³) RM 1C = 6,09% do peso total. Logo, 2,3*6,09% corresponde ao peso específico do RM 1C = 24,91 * 0,140</p>		
76.0	SINALIZAÇÃO					
76.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,40	Placa	QTD	Área (m²)

Brenda de Alencar Favors Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil



C



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

FLS Nº 410

CRATO - CE

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

76.2	SIMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRILICA Á BASE D'ÁGUA	M2	23,52	R1	2	0,400
				Faixa Amarela Tracejada e=0,10m		
				Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)
				51,26	0,1	5,13
				Sinalização PARE		
Faixa Branca		Letras				
Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)	Área (m²)			
11,77	0,4	4,71	13,68			
77.0	DIVERSOS					
77.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	922,74	Área total = (((156,64+150,93)/2))) ⁶		

RUA NOSSA SENHORA DA PENHA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	MEMORIA DE CALCULO
78.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			
78.1	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	Distância referente a Barbalha (20 Km) A Distância adotada é referente a Barbalha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.
78.2	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	Distância referente a Barbalha (20 Km) A Distância adotada é referente a Barbalha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.
79.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO			
79.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.351,19	Área total = =(((32,23+55,04+24,8+15,01+24,58+8,93+9,23+42,93+81,98+9,15+42,15+10,26+9,04+64,59+44,17)/2))) ^{5,7}
79.2	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	128,24	Retirada de Pedra tosca para execução das sarjetas. Área =(Comprimento - Desconto das ruas interceptoras)*0,30 =(((32,23+55,04+24,8+15,01+24,58+8,93+9,23+42,93+81,98+9,15+42,15+10,26+9,04+64,59+44,17)-(8,93+9,23+9,15+10,26+9,04))) ^{0,3}
79.3	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	427,48	Extensão das sarjetas. Volume =(Comprimento - Desconto das ruas interceptoras)*0,30*0,10 =(((32,23+55,04+24,8+15,01+24,58+8,93+9,23+42,93+81,98+9,15+42,15+10,26+9,04+64,59+44,17)-(8,93+9,23+9,15+10,26+9,04)))
79.4	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	2.417,91	Área a ser pavimentada = A pintura será executada duas vezes, antes e depois da camada de reperfilamento, portanto a área total será multiplicada por 2. =(((32,23+55,04+24,8+15,01+24,58+8,93+9,23+42,93+81,98+9,15+42,15+10,26+9,04+64,59+44,17)/2))) ^{5,1*2}
79.5	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	36,27	Camada de Reperfilamento Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) = 2417,91 / 2 * 0,03

Brenda de Alencar Távora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil





PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO

FLS Nº 401

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS: SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

79.6	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	36,27	Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) = 2417,91 / 2 * 0,03
79.7	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	94,05	Área = Perímetro do Meio fio * Altura (15 cm) + Perímetro do Meio fio * Largura (7 cm) = ((32,23+55,04+24,8+15,01+24,58+8,93+9,23+42,93+81,98+9,15+42,15+10,26+9,04+64,59+44,17)- (8,93+9,23+9,15+10,26+9,04)*0,15+((32,23+55,04+24,8+15,01+24,58+8,93+9,23+42,93+81,98+9,15+42,15+10,26+9,04+64,59+44,17)- (8,93+9,23+9,15+10,26+9,04))*0,07)
80.0 TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA				
80.1	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	83,42	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (2,30 t/m³) = 36,27 * 2,30
80.2	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,72X + 2,17) P/ PMF, DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	83,42	Peso = Volume de PMF * Peso específico (2,30 t/m³) = 36,27 * 2,30
81.0 TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA				
81.1	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	1,21	Peso = Área da pintura * consumo (0,0005m³/m²) * Peso Específico (0,998 t/m³) = 2417,91 * 0,0005 * 0,998
81.2	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	5,08	Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,140 t/m³) RM 1C = 6,09% do peso total. Logo, 2,3*6,09% corresponde ao peso específico do RM 1C = 36,27 * 0,140
81.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	5,01	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,138 t/m³) CAP = 6% do peso total. Logo, 2,3*6% corresponde ao peso específico do CAP = 36,27 * 0,138
81.4	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	110,26	Peso Total = Peso da Brita do CBUQ + Peso da Brita do PMF Peso da Brita do CBUQ = Volume de CBUQ * Peso específico (1,15 t/m³) BRITA = 50% do peso total. Logo, 2,3*50% corresponde ao peso específico da brita = 36,27 * 1,15 Peso da Brita do PMF = Volume de PMF * Peso específico (1,890 t/m³) BRITA = 82,17% do peso total. Logo, 2,3*82,17% corresponde ao peso específico da brita = 36,27 * 1,890



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PROPOSTA Nº 02/2019
FLS Nº 492
M2
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

81.5	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	44,00	<p>Peso Total = Peso da Areia do CBUQ + Peso da Areia do PMF Peso da Areia do CBUQ = Volume de CBUQ * Peso específico (0,943 t/m³) AREIA = 41% do peso total. Logo, 2,3*41% corresponde ao peso específico da areia = 36,27 * 0,943 Peso da Areia do PMF = Volume de PMF * Peso específico (0,270 t/m³) AREIA = 11,74% do peso total. Logo, 2,3*11,74% corresponde ao peso específico da areia = 36,27 * 0,270</p>		
81.6	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	1,67	<p>Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,046 t/m³) FILLER = 2% do peso total. Logo, 2,3*2% corresponde ao peso específico da filler = 36,27 * 0,046</p>		
82.0 AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO						
82.1	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	1,21	<p>Peso = Área da pintura * consumo (0,0005m³/m²) * Peso Específico (0,998 t/m³) = 2417,91 * 0,0005 * 0,998</p>		
82.2	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	T	5,01	<p>Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,138 t/m³) CAP = 6% do peso total. Logo, 2,3*6% corresponde ao peso específico do CAP = 36,27 * 0,138</p>		
82.3	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	5,08	<p>Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,140 t/m³) RM 1C = 6,09% do peso total. Logo, 2,3*6,09% corresponde ao peso específico do RM 1C = 36,27 * 0,140</p>		
83.0 SINALIZAÇÃO						
83.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,40	Placa	QTD	Área (m²)
				R1	2	0,400
83.2	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	24,39	Faixa Amarela Tracejada e=0,10m		
				Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)
				79,02	0,1	7,9
				Sinalização PARE		
				Faixa Branca		Letras
				Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)
				7,02	0,4	2,81
						13,68
84.0 DIVERSOS						
84.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.351,19	<p>Área total = =(((32,23+55,04+24,8+15,01+24,58+8,93+9,23+42,93+81,98+9,15+42,15+10,26+9,04+64,59+44,17)/2)))*5,7</p>		

AV. TEODORICO TELES NETO

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

81.5	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	44,00	<p>Peso Total = Peso da Areia do CBUQ + Peso da Areia do PMF Peso da Areia do CBUQ = Volume de CBUQ * Peso específico (0,943 t/m³) AREIA = 41% do peso total. Logo, 2,3*41% corresponde ao peso específico da areia = 36,27 * 0,943 Peso da Areia do PMF = Volume de PMF * Peso específico (0,270 t/m³) AREIA = 11,74% do peso total. Logo, 2,3*11,74% corresponde ao peso específico da areia = 36,27 * 0,270</p>		
81.6	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	1,67	<p>Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,046 t/m³) FILLER = 2% do peso total. Logo, 2,3*2% corresponde ao peso específico da filler = 36,27 * 0,046</p>		
82.0	AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO					
82.1	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	1,21	<p>Peso = Área da pintura * consumo (0,0005m³/m²) * Peso Específico (0,998 t/m³) = 2417,91 * 0,0005 * 0,998</p>		
82.2	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	T	5,01	<p>Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,138 t/m³) CAP = 6% do peso total. Logo, 2,3*6% corresponde ao peso específico do CAP = 36,27 * 0,138</p>		
82.3	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	5,08	<p>Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,140 t/m³) RM 1C = 6,09% do peso total. Logo, 2,3*6,09% corresponde ao peso específico do RM 1C = 36,27 * 0,140</p>		
83.0	SINALIZAÇÃO					
83.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,40	Placa	QTD	Área (m²)
				R1	2	0,400
83.2	SIMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	24,39	Faixa Amarela Tracejada e=0,10m		
				Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)
				79,02	0,1	7,9
				Sinalização PARE		
				Faixa Branca		Letras
				Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)
				7,02	0,4	2,81
						Área (m²)
						13,68
84.0	DIVERSOS					
84.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.351,19	<p>Área total = = (((((32,23+55,04+24,8+15,01+24,58+8,93+9,23+42,93+81,98+9,15+42,15+10,26+9,04+64,59+44,17)/2))))*5,7</p>		

AV. TEODORICO TELES NETO



3

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	MEMORIA DE CÁLCULO
85.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			
85.1	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	Distância referente a Barbalha (20 Km) A Distância adotada é referente a Barbalha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.
85.2	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	Distância referente a Barbalha (20 Km) A Distância adotada é referente a Barbalha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.
86.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO			
86.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.416,13	Área total = $=(((94,75+40,41+38,29+63,61+19,87+11,53)/2)) * 10,55$
86.2	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA	M2	80,54	Retirada de Pedra tosca para execução das sarjetas. Área = (Comprimento - Desconto das ruas interceptoras) * 0,30 $=(((94,75+40,41+38,29+63,61+19,87+11,53)) * 0,3)$
86.3	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	268,46	Extensão das sarjetas. $=(((94,75+40,41+38,29+63,61+19,87+11,53)))$
86.4	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	2.671,18	Área a ser pavimentada = A pintura será executada duas vezes, antes e depois da camada de reperfilamento, portanto a área total será multiplicada por 2. $=(((94,75+40,41+38,29+63,61+19,87+11,53)/2)) * 9,95 * 2$
86.5	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	40,07	Camada de Reperfilamento Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) $= 2671,18 / 2 * 0,03$
86.6	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	40,07	Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) $= 2671,18 / 2 * 0,03$
86.7	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	59,06	Área = Perímetro do Meio fio * Altura (15 cm) + Perímetro do Meio fio * Largura (7 cm) $=(((94,75+40,41+38,29+63,61+19,87+11,53)) * 0,15 + ((94,75+40,41+38,29+63,61+19,87+11,53))) * 0,07$
87.0	TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA			
87.1	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	92,16	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (2,30 t/m³) $= 40,07 * 2,30$
87.2	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,72X + 2,17) P/ PMF, DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	92,16	Peso = Volume de PMF * Peso específico (2,30 t/m³) $= 40,07 * 2,30$
88.0	TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA			

Brenda de Alencar Távora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS: SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

88.1	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	1,33	Peso = Área da pintura * consumo (0,0005m³/m²) * Peso Específico (0,998 t/m³) = 2671,18 * 0,0005 * 0,998
88.2	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	5,61	Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,140 t/m³) RM 1C = 6,09% do peso total. Logo, 2,3*6,09% corresponde ao peso específico do RM 1C = 40,07 * 0,140
88.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	5,53	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,138 t/m³) CAP = 6% do peso total. Logo, 2,3*6% corresponde ao peso específico do CAP = 40,07 * 0,138
88.4	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	121,81	Peso Total = Peso da Brita do CBUQ + Peso da Brita do PMF Peso da Brita do CBUQ = Volume de CBUQ * Peso específico (1,15 t/m³) BRITA = 50% do peso total. Logo, 2,3*50% corresponde ao peso específico da brita = 40,07 * 1,15 Peso da Brita do PMF = Volume de PMF * Peso específico (1,890 t/m³) BRITA = 82,17% do peso total. Logo, 2,3*82,17% corresponde ao peso específico da brita = 40,07 * 1,890
88.5	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	48,60	Peso Total = Peso da Areia do CBUQ + Peso da Areia do PMF Peso da Areia do CBUQ = Volume de CBUQ * Peso específico (0,943 t/m³) AREIA = 41% do peso total. Logo, 2,3*41% corresponde ao peso específico da areia = 40,07 * 0,943 Peso da Areia do PMF = Volume de PMF * Peso específico (0,270 t/m³) AREIA = 11,74% do peso total. Logo, 2,3*11,74% corresponde ao peso específico da areia = 40,07 * 0,270
88.6	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	1,84	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,046 t/m³) FILLER = 2% do peso total. Logo, 2,3*2% corresponde ao peso específico da filler = 40,07 * 0,046
89.0 AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO				
89.1	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	1,33	Peso = Área da pintura * consumo (0,0005m³/m²) * Peso Específico (0,998 t/m³) = 2671,18 * 0,0005 * 0,998
89.2	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	5,53	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,138 t/m³) CAP = 6% do peso total. Logo, 2,3*6% corresponde ao peso específico do CAP = 40,07 * 0,138
89.3	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	5,61	Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,140 t/m³) RM 1C = 6,09% do peso total. Logo, 2,3*6,09% corresponde ao peso específico do RM 1C = 40,07 * 0,140

Brenda de Alencar Tavora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

FLS Nº 1476

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

90.0 SINALIZAÇÃO						
90.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,33	Placa	QTD	Área (m²)
				R1	1	0,200
				R2	1	0,130
90.2	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	16,90	Faixa Amarela Tracejada e=0,10m		
				Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)
				44,74	0,1	4,47
				Sinalização PARE / DE PREFERENCIA		
				Faixa Branca		Letras
				Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)
				5,17	0,4	2,07
				7,55	0,4	3,02
						0,50
						6,84
91.0 DIVERSOS						
91.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.416,13	Área total = =(((94,75+40,41+38,29+63,61+19,87+11,53)/2))*10,55		

RUA SÃO NICOLAU

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	MEMORIA DE CALCULO
92.0 SERVIÇOS PRELIMINARES				
92.1	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	Distância referente a Barbalha (20 Km) A Distância adotada é referente a Barbalha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.
92.2	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	Distância referente a Barbalha (20 Km) A Distância adotada é referente a Barbalha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.
93.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO				
93.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.055,13	Área total = =(((109,78+109,64+38,1+37,61)/2))*7,15
93.2	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO OU PEDRA TOSCA	M2	93,32	Retirada de Pedra tosca para execução das sarjetas. Área =(Comprimento - Desconto das ruas interceptoras)*0,30 + (extensão de meio fio a executar) *0,10 = (((109,78+109,64+38,1+37,61)-(0))*0,3+(47,76*0,1))
93.3	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	295,13	Extensão das sarjetas. =(((109,78+109,64+38,1+37,61)))
93.4	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	1.933,17	Área a ser pavimentada = A pintura será executada duas vezes, antes e depois da camada de reperfilamento, portanto a área total será multiplicada por 2. =(((109,78+109,64+38,1+37,61)/2))*6,55*2

Brenda de Alencar Payara Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

FLS Nº 497
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

93.5	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	29,00	Camada de Reperfilamento Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) = 1933,17 / 2 * 0,03
93.6	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	29,00	Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) = 1933,17 / 2 * 0,03
93.7	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	47,76	Extensão = 47,76 m
93.8	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	54,42	Área = Perímetro do Meio fio * Altura (15 cm) + Perímetro do Meio fio * Largura (7 cm) = ((109,78+109,64+38,1+37,61-47,76)*0,15+((109,78+109,64+38,1+37,61-47,76))*0,07)
94.0	TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA			
94.1	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	66,70	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (2,30 t/m³) = 29,00 * 2,30
94.2	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,72X + 2,17) P/ PMF, DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	66,70	Peso = Volume de PMF * Peso específico (2,30 t/m³) = 29,00 * 2,30
95.0	TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA			
95.1	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	0,96	Peso = Área da pintura * consumo (0,0005m³/m²) * Peso Específico (0,998 t/m³) = 1933,17 * 0,0005 * 0,998
95.2	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	4,06	Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,140 t/m³) RM 1C = 6,09% do peso total. Logo, 2,3*6,09% corresponde ao peso específico do RM 1C = 29,00 * 0,140
95.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	4,00	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,138 t/m³) CAP = 6% do peso total. Logo, 2,3*6% corresponde ao peso específico do CAP = 29,00 * 0,138
95.4	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	88,16	Peso Total = Peso da Brita do CBUQ + Peso da Brita do PMF Peso da Brita do CBUQ = Volume de CBUQ * Peso específico (1,15 t/m³) BRITA = 50% do peso total. Logo, 2,3*50% corresponde ao peso específico da brita = 29,00 * 1,15 Peso da Brita do PMF = Volume de PMF * Peso específico (1,890 t/m³) BRITA = 82,17% do peso total. Logo, 2,3*82,17% corresponde ao peso específico da brita = 29,00 * 1,890

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

95.5	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	35,18	<p>Peso Total = Peso da Areia do CBUQ + Peso da Areia do PMF Peso da Areia do CBUQ = Volume de CBUQ * Peso específico (0,943 t/m³) AREIA = 41% do peso total. Logo, 2,3*41% corresponde ao peso específico da areia = 29,00 * 0,943 Peso da Areia do PMF = Volume de PMF * Peso específico (0,270 t/m³) AREIA = 11,74% do peso total. Logo, 2,3*11,74% corresponde ao peso específico da areia = 29,00 * 0,270</p>		
95.6	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	1,33	<p>Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,046 t/m³) FILLER = 2% do peso total. Logo, 2,3*2% corresponde ao peso específico da filler = 29,00 * 0,046</p>		
96.0	AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO					
96.1	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	0,96	<p>Peso = Área da pintura * consumo (0,0005m³/m²) * Peso Específico (0,998 t/m³) = 1933,17 * 0,0005 * 0,998</p>		
96.2	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	T	4,00	<p>Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,138 t/m³) CAP = 6% do peso total. Logo, 2,3*6% corresponde ao peso específico do CAP = 29,00 * 0,138</p>		
96.3	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	4,06	<p>Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,140 t/m³) RM 1C = 6,09% do peso total. Logo, 2,3*6,09% corresponde ao peso específico do RM 1C = 29,00 * 0,140</p>		
97.0	SINALIZAÇÃO					
97.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,40	Placa	QTD	Área (m²)
				R1	2	0,400
97.2	SIMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	22,95	Faixa Amarela Tracejada e=0,10m		
				Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)
				49,19	0,1	4,92
				Sinalização PARE		
				Faixa Branca		Letras
				Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)
				10,88	0,4	4,35
						13,68
98.0	DIVERSOS					
98.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.055,13	<p>Área total = =((((109,78+109,64+38,1+37,61)/2)))*7,15</p>		

RUA CORONEL JOSÉ MAIA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	MEMORIA DE CALCULO
------	-----------	------	-----	--------------------

Brenda de Alencar Lavora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº 499
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

99.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
99.1	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	Distância referente a Barbalha (20 Km) A Distância adotada é referente a Barbalha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.
99.2	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	Distância referente a Barbalha (20 Km) A Distância adotada é referente a Barbalha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.
100.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
100.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	3.973,33	Área total = $=(((8,98+10,83+132,52+104,9+12,78+12,71+85,82+52,75+13,15+44,73+48,19+13,4+23,91+80,36+98,66+16,32+81,37+93,51)/2))) * 8,5$
100.2	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	267,83	Retirada de Pedra tosca para execução das sarjetas. Área = (Comprimento - Desconto das ruas interceptoras) * 0,30 $=(((38,16+31,79+8,98+10,83+132,52+104,9+12,78+12,71+85,82+52,75+13,15+44,73+48,19+13,4+23,91+80,36+98,66+16,32+81,37+93,51)-(8,98+10,83+12,78+12,71+13,15+13,4+23,91+16,32))) * 0,3$
100.3	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	892,76	Extensão das sarjetas $=(((38,16+31,79+8,98+10,83+132,52+104,9+12,78+12,71+85,82+52,75+13,15+44,73+48,19+13,4+23,91+80,36+98,66+16,32+81,37+93,51)-(8,98+10,83+12,78+12,71+13,15+13,4+23,91+16,32)))$
100.4	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	7.385,71	Área a ser pavimentada = A pintura será executada duas vezes, antes e depois da camada de reperfilamento, portanto a área total será multiplicada por 2. $=(((8,98+10,83+132,52+104,9+12,78+12,71+85,82+52,75+13,15+44,73+48,19+13,4+23,91+80,36+98,66+16,32+81,37+93,51)/2))) * 7,9 * 2$
100.5	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	110,79	Camada de Reperfilamento Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) $= 7385,71 / 2 * 0,03$
100.6	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	110,79	Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) $= 7385,71 / 2 * 0,03$
100.7	CAIACA EM MEIO FIO	M2	196,41	Área = Perímetro do Meio fio * Altura (15 cm) + Perímetro do Meio fio * Largura (7 cm) $=(((38,16+31,79+8,98+10,83+132,52+104,9+12,78+12,71+85,82+52,75+13,15+44,73+48,19+13,4+23,91+80,36+98,66+16,32+81,37+93,51)-(8,98+10,83+12,78+12,71+13,15+13,4+23,91+16,32))) * 0,15 + (((38,16+31,79+8,98+10,83+132,52+104,9+12,78+12,71+85,82+52,75+13,15+44,73+48,19+13,4+23,91+80,36+98,66+16,32+81,37+93,51)-(8,98+10,83+12,78+12,71+13,15+13,4+23,91+16,32))) * 0,07$
101.0		TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA		

Brenda de Alencar Tavora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
FLS Nº 500
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

101.1	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	254,82	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (2,30 t/m³) = 110,79 * 2,30
101.2	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,72X + 2,17) P/ PMF, DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	254,82	Peso = Volume de PMF * Peso específico (2,30 t/m³) = 110,79 * 2,30
102.0	TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA			
102.1	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	3,69	Peso = Área da pintura * consumo (0,0005m³/m²) * Peso Específico (0,998 t/m³) = 7385,71 * 0,0005 * 0,998
102.2	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	15,51	Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,140 t/m³) RM 1C = 6,09% do peso total. Logo, 2,3*6,09% corresponde ao peso específico do RM 1C = 110,79 * 0,140
102.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	15,29	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,138 t/m³) CAP = 6% do peso total. Logo, 2,3*6% corresponde ao peso específico do CAP = 110,79 * 0,138
102.4	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	336,80	Peso Total = Peso da Brita do CBUQ + Peso da Brita do PMF Peso da Brita do CBUQ = Volume de CBUQ * Peso específico (1,15 t/m³) BRITA = 50% do peso total. Logo, 2,3*50% corresponde ao peso específico da brita = 110,79 * 1,15 Peso da Brita do PMF = Volume de PMF * Peso específico (1,890 t/m³) BRITA = 82,17% do peso total. Logo, 2,3*82,17% corresponde ao peso específico da brita = 110,79 * 1,890
102.5	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	134,39	Peso Total = Peso da Areia do CBUQ + Peso da Areia do PMF Peso da Areia do CBUQ = Volume de CBUQ * Peso específico (0,943 t/m³) AREIA = 41% do peso total. Logo, 2,3*41% corresponde ao peso específico da areia = 110,79 * 0,943 Peso da Areia do PMF = Volume de PMF * Peso específico (0,270 t/m³) AREIA = 11,74% do peso total. Logo, 2,3*11,74% corresponde ao peso específico da areia = 110,79 * 0,270
102.6	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	5,10	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,046 t/m³) FILLER = 2% do peso total. Logo, 2,3*2% corresponde ao peso específico da filler = 110,79 * 0,046
103.0	AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO			
103.1	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	3,69	Peso = Área da pintura * consumo (0,0005m³/m²) * Peso Específico (0,998 t/m³) = 7385,71 * 0,0005 * 0,998

Brenda de Alencar Tavora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil



ESTADO DO CEARA
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº 501
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

103.2	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	T	15,29	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,138 t/m³) CAP = 6% do peso total. Logo, 2,3*6% corresponde ao peso específico do CAP = 110,79 * 0,138		
103.3	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	15,51	Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,140 t/m³) RM 1C = 6,09% do peso total. Logo, 2,3*6,09% corresponde ao peso específico do RM 1C = 110,79 * 0,140		

104.0 SINALIZAÇÃO						
104.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,20	Placa	QTD	Área (m²)
				R1	1	0,200
104.2	SIMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	67,33	Faixa Amarela Tracejada e=0,10m		
				Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)
				167,47	0,1	16,75
				Sinalização PARE		
				Faixa Branca		Letras
				Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)
				25,34	0,4	10,14
				Faixa de Pedreste		Letras
				Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)
				56	0,6	33,6

105.0 DIVERSOS						
105.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	3.973,33	Área total = =(((8,98+10,83+132,52+104,9+12,78+12,71+85,82+52,75+13,15+44,73+48,19+13,4+23,91+80,36+98,66+16,32+81,37+93,51)/2)))*8,5		

RUA GETÚLIO VARGAS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	MEMÓRIA DE CÁLCULO
106.0 SERVIÇOS PRELIMINARES				
106.1	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	Distância referente a Barbalha (20 Km) A Distância adotada é referente a Barbalha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.
106.2	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	Distância referente a Barbalha (20 Km) A Distância adotada é referente a Barbalha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.
107.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				
107.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.136,40	Área total = =(((32,5+32,74+11,34+11,33+101,27+101,02+10,51+9,79+112,62+110,97)/2)))*8

Erenda de Alencar Távora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

107.2	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA	M2	147,34	Retirada de Pedra tosca para execução das sarjetas. Área = (Comprimento - Desconto das ruas interceptoras)*0,30 =(((32,5+32,74+11,34+11,33+101,27+101,02+10,51+9,79+112,62+110,97)-(11,34+11,33+10,51+9,79))*0,3)
107.3	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	491,12	Extensão das sarjetas =(((32,5+32,74+11,34+11,33+101,27+101,02+10,51+9,79+112,62+110,97)-(11,34+11,33+10,51+9,79)))
107.4	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	3.952,34	Área a ser pavimentada = A pintura será executada duas vezes, antes e depois da camada de reperfilamento, portanto a área total será multiplicada por 2. =(((32,5+32,74+11,34+11,33+101,27+101,02+10,51+9,79+112,62+110,97)/2))*7,4*2
107.5	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	59,29	Camada de Reperfilamento Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) = 3952,34 / 2 * 0,03
107.6	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	59,29	Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) = 3952,34 / 2 * 0,03
107.7	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	108,05	Área = Perímetro do Meio fio * Altura (15 cm) + Perímetro do Meio fio * Largura (7 cm) =(((32,5+32,74+11,34+11,33+101,27+101,02+10,51+9,79+112,62+110,97)-(11,34+11,33+10,51+9,79))*0,15+(((32,5+32,74+11,34+11,33+101,27+101,02+10,51+9,79+112,62+110,97)-(11,34+11,33+10,51+9,79))*0,07)
108.0	TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA			
108.1	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	136,37	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (2,30 t/m³) = 59,29 * 2,30
108.2	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,72X + 2,17) P/ PMF, DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	136,37	Peso = Volume de PMF * Peso específico (2,30 t/m³) = 59,29 * 2,30
109.0	TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA			
109.1	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	1,97	Peso = Área da pintura * consumo (0,0005m³/m²) * Peso Específico (0,998 t/m³) = 3952,34 * 0,0005 * 0,998
109.2	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	8,30	Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,140 t/m³) RM 1C = 6,09% do peso total. Logo, 2,3*6,09% corresponde ao peso específico do RM 1C = 59,29 * 0,140



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE

ELS Nº 673

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

109.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	8,18	<p>Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,138 t/m³) CAP = 6% do peso total. Logo, 2,3*6% corresponde ao peso específico do CAP = 59,29 * 0,138</p>		
109.4	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	180,24	<p>Peso Total = Peso da Brita do CBUQ + Peso da Brita do PMF Peso da Brita do CBUQ = Volume de CBUQ * Peso específico (1,15 t/m³) BRITA = 50% do peso total. Logo, 2,3*50% corresponde ao peso específico da brita = 59,29 * 1,15 Peso da Brita do PMF = Volume de PMF * Peso específico (1,890 t/m³) BRITA = 82,17% do peso total. Logo, 2,3*82,17% corresponde ao peso específico da brita = 59,29 * 1,890</p>		
109.5	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	71,92	<p>Peso Total = Peso da Areia do CBUQ + Peso da Areia do PMF Peso da Areia do CBUQ = Volume de CBUQ * Peso específico (0,943 t/m³) AREIA = 41% do peso total. Logo, 2,3*41% corresponde ao peso específico da areia = 59,29 * 0,943 Peso da Areia do PMF = Volume de PMF * Peso específico (0,270 t/m³) AREIA = 11,74% do peso total. Logo, 2,3*11,74% corresponde ao peso específico da areia = 59,29 * 0,270</p>		
109.6	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	2,73	<p>Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,046 t/m³) FILLER = 2% do peso total. Logo, 2,3*2% corresponde ao peso específico da filler = 59,29 * 0,046</p>		
110.0 AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO						
110.1	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	1,97	<p>Peso = Área da pintura * consumo (0,0005m³/m²) * Peso Específico (0,998 t/m³) = 3952,34 * 0,0005 * 0,998</p>		
110.2	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	8,18	<p>Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,138 t/m³) CAP = 6% do peso total. Logo, 2,3*6% corresponde ao peso específico do CAP = 59,29 * 0,138</p>		
110.3	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	8,30	<p>Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,140 t/m³) RM 1C = 6,09% do peso total. Logo, 2,3*6,09% corresponde ao peso específico do RM 1C = 59,29 * 0,140</p>		
111.0 SINALIZAÇÃO						
111.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,40	Placa	QTD	Área (m²)
				R1	2	0,400
111.2	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	27,59	Faixa Amarela Tracejada e=0,10m		
				Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)

Brenda de Alencar Távora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil





PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

FLS Nº 514

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PT 1058642-68

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

89,02	0,1	8,9
Sinalização PARE		
Faixa Branca		Letras
Extensão (m)	Largura (m)	Área (m ²)
12,52	0,4	5,01
		13,68

112.0	DIVERSOS			
112.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.136,40	Área total = ((((32,5+32,74+11,34+11,33+101,27+101,02+10,51+9,79+112,62+110,97)/2)))*8

RUA MAESTRO AZUL

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	MEMORIA DE CALCULO
113.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			
113.1	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	Distância referente a Barbalha (20 Km) A Distância adotada é referente a Barbalha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.
113.2	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	Distância referente a Barbalha (20 Km) A Distância adotada é referente a Barbalha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.
114.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO			
114.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.035,04	Área total = ((((35,52+33,69+11,16+11,12+104,79+105,09+12,16+11,69+93,37+90,17)/2)))*8
114.2	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	138,79	Retirada de Pedra tosca para execução das sarjetas. Área = (Comprimento - Desconto das ruas interceptoras)*0,30 =(((35,52+33,69+11,16+11,12+104,79+105,09+12,16+11,69+93,37+90,17)-(11,16+11,12+12,16+11,69))*0,3)
114.3	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	462,63	Extensão das Sarjetas =(((35,52+33,69+11,16+11,12+104,79+105,09+12,16+11,69+93,37+90,17)-(11,16+11,12+12,16+11,69)))
114.4	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	3.764,82	Área a ser pavimentada = A pintura será executada duas vezes, antes e depois da camada de reperfilamento, portanto a área total será multiplicada por 2. =((((35,52+33,69+11,16+11,12+104,79+105,09+12,16+11,69+93,37+90,17)/2)))*7,4*2
114.5	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	56,47	Camada de Reperfilamento Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) = 3764,82 / 2 * 0,03
114.6	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	56,47	Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) = 3764,82 / 2 * 0,03

Brenda de Alencar Távora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

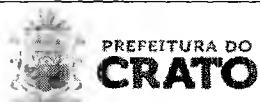
ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

114.7	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	101,78	<p>Área = Perímetro do Meio fio * Altura (15 cm) + Perímetro do Meio fio * Largura (7 cm)</p> $= ((35,52+33,69+11,16+11,12+104,79+105,09+12,16+11,69+93,37+90,17) \cdot 0,15 + ((35,52+33,69+11,16+11,12+104,79+105,09+12,16+11,69+93,37+90,17) \cdot (-11,16+11,12+12,16+11,69))) \cdot 0,07$
115.0 TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA				
115.1	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	129,88	<p>Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (2,30 t/m³)</p> $= 56,47 * 2,30$
115.2	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,72X + 2,17) P/ PMF, DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	129,88	<p>Peso = Volume de PMF * Peso específico (2,30 t/m³)</p> $= 56,47 * 2,30$
116.0 TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA				
116.1	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	1,88	<p>Peso = Área da pintura * consumo (0,0005m³/m²) * Peso Específico (0,998 t/m³)</p> $= 3764,82 * 0,0005 * 0,998$
116.2	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	7,91	<p>Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,140 t/m³)</p> <p>RM 1C = 6,09% do peso total. Logo, 2,3*6,09% corresponde ao peso específico do RM 1C</p> $= 56,47 * 0,140$
116.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	7,79	<p>Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,138 t/m³)</p> <p>CAP = 6% do peso total. Logo, 2,3*6% corresponde ao peso específico do CAP</p> $= 56,47 * 0,138$
116.4	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	171,67	<p>Peso Total = Peso da Brita do CBUQ + Peso da Brita do PMF</p> <p>Peso da Brita do CBUQ = Volume de CBUQ * Peso específico (1,15 t/m³)</p> <p>BRITA = 50% do peso total. Logo, 2,3*50% corresponde ao peso específico da brita</p> $= 56,47 * 1,15$ <p>Peso da Brita do PMF = Volume de PMF * Peso específico (1,890 t/m³)</p> <p>BRITA = 82,17% do peso total. Logo, 2,3*82,17% corresponde ao peso específico da brita</p> $= 56,47 * 1,890$
116.5	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	68,50	<p>Peso Total = Peso da Areia do CBUQ + Peso da Areia do PMF</p> <p>Peso da Areia do CBUQ = Volume de CBUQ * Peso específico (0,943 t/m³)</p> <p>AREIA = 41% do peso total. Logo, 2,3*41% corresponde ao peso específico da areia</p> $= 56,47 * 0,943$ <p>Peso da Areia do PMF = Volume de PMF * Peso específico (0,270 t/m³)</p> <p>AREIA = 11,74% do peso total. Logo, 2,3*11,74% corresponde ao peso específico da areia</p> $= 56,47 * 0,270$

Brenda de Alencar Távora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil



ESTADO DO CEARA
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

FLS Nº 506
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

116.6	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	2,60	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,046 t/m³) FILLER = 2% do peso total. Logo, 2,3*2% corresponde ao peso específico da filler = 56,47 * 0,046		
-------	--	---	------	---	--	--

117.0 AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO

117.1	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	1,88	Peso = Área da pintura * consumo (0,0005m³/m²) * Peso Específico (0,998 t/m³) = 3764,82 * 0,0005 * 0,998		
-------	-------------------------	---	------	---	--	--

117.2	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	T	7,79	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,138 t/m³) CAP = 6% do peso total. Logo, 2,3*6% corresponde ao peso específico do CAP = 56,47 * 0,138		
-------	-----------------------------	---	------	---	--	--

117.3	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	7,91	Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,140 t/m³) RM 1C = 6,09% do peso total. Logo, 2,3*6,09% corresponde ao peso específico do RM 1C = 56,47 * 0,140		
-------	--------------------------------------	---	------	---	--	--

118.0 SINALIZAÇÃO

118.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,40	Placa	QTD	Área (m²)
				R1	2	0,400

118.2	SIMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	27,28	Faixa Amarela Tracejada e=0,10m		
				Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)
				84,79	0,1	8,48
				2		
				Faixa Branca		Letras
				Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)
				12,79	0,4	5,12
						13,68

119.0 DIVERSOS

119.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.035,04	Área total = (((((35,52+33,69+11,16+11,12+104,79+105,09+12,16+11,69+93,37+90,17)/2))) * 8		
-------	------------------------------------	----	----------	---	--	--

AV. PRESIDENTE KENNEDY

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	MEMORIA DE CALCULO
------	-----------	------	-----	--------------------

120.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

120.1	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	Distância referente a Barbalha (20 Km) A Distância adotada é referente a Barbalha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.
120.2	DÊSMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	Distância referente a Barbalha (20 Km) A Distância adotada é referente a Barbalha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.

Brenda de Alencar Távora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil



PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

121.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO			
121.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	3.360,29	Área total = $=(((10,55+11,15+37,02+106,54+70,59+10,2+46,16+76,06+34,67+10,11+11,47+261,33+260,71)/2))) * 7,1$
121.2	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	190,26	Retirada de Pedra tosca para execução das sarjetas. Área = (Comprimento - Desconto das ruas interceptoras) * 0,30 $=(((10,55+11,15+37,02+106,54+70,59+10,2+46,16+76,06+34,67+10,11+11,47+261,33+260,71)-(10,55+11,15+10,2+46,16+10,11+11,47+107,14+105,58))) * 0,3$
121.3	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	634,20	Extensão das sarjetas $=(((10,55+11,15+37,02+106,54+70,59+10,2+46,16+76,06+34,67+10,11+11,47+261,33+260,71)-(10,55+11,15+10,2+46,16+10,11+11,47+107,14+105,58)))$
121.4	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	6.152,64	Área a ser pavimentada = A pintura será executada duas vezes, antes e depois da camada de reperfilamento, portanto a área total será multiplicada por 2. $=(((10,55+11,15+37,02+106,54+70,59+10,2+46,16+76,06+34,67+10,11+11,47+261,33+260,71)/2))) * 6,5 * 2$
121.5	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	92,29	Camada de Reperfilamento Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) = 6152,64 / 2 * 0,03
121.6	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	92,29	Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) = 6152,64 / 2 * 0,03
121.7	CAIAÇÃO EM MEIO FIO	M2	186,32	Área = Perímetro do Meio fio * Altura (15 cm) + Perímetro do Meio fio * Largura (7 cm) $=(((40,7+40,64+10,55+11,15+37,02+106,54+70,59+10,2+46,16+76,06+34,67+10,11+11,47+261,33+260,71)-(10,55+11,15+10,2+46,16+10,11+11,47)) * 0,15 + ((40,7+40,64+10,55+11,15+37,02+106,54+70,59+10,2+46,16+76,06+34,67+10,11+11,47+261,33+260,71)-(10,55+11,15+10,2+46,16+10,11+11,47))) * 0,07$
122.0	TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA			
122.1	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	212,27	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (2,30 t/m³) = 92,29 * 2,30
122.2	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,72X + 2,17) P/ PMF, DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	212,27	Peso = Volume de PMF * Peso específico (2,30 t/m³) = 92,29 * 2,30
123.0	TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA			



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PROPOSTA Nº 001/2019
E.L.S. Nº 503
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

123.1	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	3,07	<p>Peso = Área da pintura * consumo (0,0005m³/m²) * Peso Específico (0,998 t/m³)</p> <p>= 6152,64 * 0,0005 * 0,998</p>
123.2	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	12,92	<p>Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,140 t/m³)</p> <p>RM 1C = 6,09% do peso total. Logo, 2,3*6,09% corresponde ao peso específico do RM 1C</p> <p>= 92,29 * 0,140</p>
123.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	12,74	<p>Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,138 t/m³)</p> <p>CAP = 6% do peso total. Logo, 2,3*6% corresponde ao peso específico do CAP</p> <p>= 92,29 * 0,138</p>
123.4	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	280,56	<p>Peso Total = Peso da Brita do CBUQ + Peso da Brita do PMF</p> <p>Peso da Brita do CBUQ = Volume de CBUQ * Peso específico (1,15 t/m³)</p> <p>BRITA = 50% do peso total. Logo, 2,3*50% corresponde ao peso específico da brita</p> <p>= 92,29 * 1,15</p> <p>Peso da Brita do PMF = Volume de PMF * Peso específico (1,890 t/m³)</p> <p>BRITA = 82,17% do peso total. Logo, 2,3*82,17% corresponde ao peso específico da brita</p> <p>= 92,29 * 1,890</p>
123.5	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	111,95	<p>Peso Total = Peso da Areia do CBUQ + Peso da Areia do PMF</p> <p>Peso da Areia do CBUQ = Volume de CBUQ * Peso específico (0,943 t/m³)</p> <p>AREIA = 41% do peso total. Logo, 2,3*41% corresponde ao peso específico da areia</p> <p>= 92,29 * 0,943</p> <p>Peso da Areia do PMF = Volume de PMF * Peso específico (0,270 t/m³)</p> <p>AREIA = 11,74% do peso total. Logo, 2,3*11,74% corresponde ao peso específico da areia</p> <p>= 92,29 * 0,270</p>
123.6	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	4,25	<p>Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,046 t/m³)</p> <p>FILLER = 2% do peso total. Logo, 2,3*2% corresponde ao peso específico da filler</p> <p>= 92,29 * 0,046</p>
124.0	AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO			
124.1	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	3,07	<p>Peso = Área da pintura * consumo (0,0005m³/m²) * Peso Específico (0,998 t/m³)</p> <p>= 6152,64 * 0,0005 * 0,998</p>
124.2	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	T	12,74	<p>Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,138 t/m³)</p> <p>CAP = 6% do peso total. Logo, 2,3*6% corresponde ao peso específico do CAP</p> <p>= 6152,64 * 0,138</p>



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

FLS Nº 509

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

124.3	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	12,92	Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,140 t/m³) RM 1C = 6,09% do peso total. Logo, 2,3*6,09% corresponde ao peso específico do RM 1C = 6152,64 * 0,140		
-------	--------------------------------------	---	-------	---	--	--

125.0 SINALIZAÇÃO						
125.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,40	Placa	QTD	Área (m²)
				R1	2	0,400
125.2	SIMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	33,38	Faixa Amarela Tracejada e=0,10m		
				Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)
				171,32	0,1	17,13
				Sinalização PARE		
				Faixa Branca		Letras
				Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)
				6,43	0,4	2,57
						Área (m²)
						13,68

126.0 DIVERSOS						
126.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	3.360,29	Área total = =(((10,55+11,15+37,02+106,54+70,59+10,2+46,16+76,06+34,67+10,11+11,47+261,33+260,71)/2))*7,1		

RUA JOÃO FELIPE

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	MEMÓRIA DE CÁLCULO
127.0 SERVIÇOS PRELIMINARES				
127.1	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	Distância referente a Barbalha (20 Km) A Distância adotada é referente a Barbalha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.
127.2	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	Distância referente a Barbalha (20 Km) A Distância adotada é referente a Barbalha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.
128.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				
128.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.438,32	Área total = =(((13,74+12,42+21,37+12,27+105,94+139,31+9,07+10,58+34,88)/2))*8
128.2	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	98,30	Retirada de Pedra tosca para execução das sarjetas. Área =(Comprimento - Desconto das ruas interceptoras)*0,30 =(((13,74+12,42+21,37+12,27+105,94+139,31+9,07+10,58+34,88)-(12,27+9,07+10,58))*0,3)

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

128.3	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	327,66	Extensão das sarjetas $=(((13,74+12,42+21,37+12,27+105,94+139,31+9,07+10,58+34,88)-(12,27+9,07+10,58)))$
128.4	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	2.660,89	Área a ser pavimentada = A pintura será executada duas vezes, antes e depois da camada de reperfilamento, portanto a área total será multiplicada por 2. $=(((13,74+12,42+21,37+12,27+105,94+139,31+9,07+10,58+34,88)/2)) * 7,4$
128.5	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	39,91	Camada de Reperfilamento Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) $= 2660,89 / 2 * 0,03$
128.6	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	39,91	Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) $= 2660,89 / 2 * 0,03$
128.7	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	69,06	Área = Perímetro do Meio fio * Altura (15 cm) + Perímetro do Meio fio * Largura (7 cm) $=(((13,74+12,42+21,37+12,27+105,94+139,31+9,07+10,58+34,88)-(12,27+9,07+10,58))*0,15+((12,42+21,37+12,27+105,94+139,31+9,07+10,58+34,88)-(12,27+9,07+10,58))*0,07)$
129.0 TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA				
129.1	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	91,79	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (2,30 t/m³) $= 39,91 * 2,30$
129.2	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,72X + 2,17) P/ PMF, DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	91,79	Peso = Volume de PMF * Peso específico (2,30 t/m³) $= 39,91 * 2,30$
130.0 TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA				
130.1	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	1,33	Peso = Área da pintura * consumo (0,0005m³/m²) * Peso Específico (0,998 t/m³) $= 2660,89 * 0,0005 * 0,998$
130.2	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	5,59	Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,140 t/m³) RM 1C = 6,09% do peso total. Logo, 2,3*6,09% corresponde ao peso específico do RM 1C $= 39,91 * 0,140$
130.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	5,51	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,138 t/m³) CAP = 6% do peso total. Logo, 2,3*6% corresponde ao peso específico do CAP $= 39,91 * 0,138$



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº 511

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

130.4	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	121,33	<p>Peso Total = Peso da Brita do CBUQ + Peso da Brita do PMF Peso da Brita do CBUQ = Volume de CBUQ * Peso específico (1,15 t/m³) BRITA = 50% do peso total. Logo, 2,3*50% corresponde ao peso específico da brita = 39,91 * 1,15 Peso da Brita do PMF = Volume de PMF * Peso específico (1,890 t/m³) BRITA = 82,17% do peso total. Logo, 2,3*82,17% corresponde ao peso específico da brita = 39,91 * 1,890</p>
130.5	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	48,41	<p>Peso Total = Peso da Areia do CBUQ + Peso da Areia do PMF Peso da Areia do CBUQ = Volume de CBUQ * Peso específico (0,943 t/m³) AREIA = 41% do peso total. Logo, 2,3*41% corresponde ao peso específico da areia = 39,91 * 0,943 Peso da Areia do PMF = Volume de PMF * Peso específico (0,270 t/m³) AREIA = 11,74% do peso total. Logo, 2,3*11,74% corresponde ao peso específico da areia = 39,91 * 0,270</p>
130.6	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	1,84	<p>Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,046 t/m³) FILLER = 2% do peso total. Logo, 2,3*2% corresponde ao peso específico da filler = 39,91 * 0,046</p>

131.0 AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO				
131.1	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	1,33	<p>Peso = Área da pintura * consumo (0,0005m³/m²) * Peso Específico (0,998 t/m³) = 2660,89 * 0,0005 * 0,998</p>
131.2	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	5,51	<p>Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,138 t/m³) CAP = 6% do peso total. Logo, 2,3*6% corresponde ao peso específico do CAP = 39,91 * 0,138</p>
131.3	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	5,59	<p>Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,140 t/m³) RM 1C = 6,09% do peso total. Logo, 2,3*6,09% corresponde ao peso específico do RM 1C = 39,91 * 0,140</p>

132.0 SINALIZAÇÃO												
132.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,20	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Placa</th> <th>QTD</th> <th>Área (m²)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R1</td> <td>1</td> <td>0,200</td> </tr> </tbody> </table>	Placa	QTD	Área (m²)	R1	1	0,200		
Placa	QTD	Área (m²)										
R1	1	0,200										
132.2	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	13,72	<p>Faixa Amarela Tracejada e=0,10m</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Extensão (m)</th> <th>Largura (m)</th> <th>Area (m²)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>57,64</td> <td>0,1</td> <td>5,76</td> </tr> </tbody> </table> <p>Sinalização PARE</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Faixa Branca</td> <td>Letras</td> </tr> </tbody> </table>	Extensão (m)	Largura (m)	Area (m²)	57,64	0,1	5,76	Faixa Branca	Letras
Extensão (m)	Largura (m)	Area (m²)										
57,64	0,1	5,76										
Faixa Branca	Letras											

Brenda de Alencar Távora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil





ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

Extensão (m)	Largura (m)	Area (m ²)	Área (m ²)
2,8	0,4	1,12	6,84

133.0 DIVERSOS				
133.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.438,32	Área total = $=(((13,74+12,42+21,37+12,27+105,94+139,31+9,07+10,58+34,88)/2)))^*$ 8

#REF!

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	MEMORIA DE CALCULO
134.0 SERVIÇOS PRELIMINARES				
134.1	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	Distância referente a Barbalha (20 Km) A Distância adotada é referente a Barbalha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.
134.2	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	Distância referente a Barbalha (20 Km) A Distância adotada é referente a Barbalha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.
135.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				
135.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	843,94	Área total = $=(((14,15+44,42+10,54+35,16+9,98+9,48+34,72+37,68+11,48+5,19+35,23+24,2)/2)))^*6,2$
135.2	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	67,67	Retirada de Pedra tosca para execução das sarjetas. Área =(Comprimento - Desconto das ruas interceptoras)*0,30 $=(((14,15+44,42+10,54+35,16+9,98+9,48+34,72+37,68+11,48+5,19+35,23+24,2)-(10,54+9,98+9,48+11,48+5,19))^*0,3)$
135.3	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	225,56	Extensão das sarjetas. $=(((12,42+21,37+12,27+105,94+139,31+9,07+10,58+34,88)-(12,27+9,07+10,58)))$
135.4	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	1.524,54	Área a ser pavimentada = A pintura será executada duas vezes, antes e depois da camada de reperfilamento, portanto a área total será multiplicada por 2. $=(((14,15+44,42+10,54+35,16+9,98+9,48+34,72+37,68+11,48+5,19+35,23+24,2)/2)))^*5,6^*2$
135.5	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	22,87	Camada de Reperfilamento Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) = 1524,54 / 2 * 0,03
135.6	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	22,87	Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) = 1524,54 / 2 * 0,03

Brenda de Alencar Távora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

135.7	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	49,62	$\begin{aligned} & \text{Área} = \text{Perímetro do Meio fio} * \text{Altura (15 cm)} + \text{Perímetro do Meio fio} * \\ & \text{Largura (7 cm)} \\ & = (((14,15+44,42+10,54+35,16+9,98+9,48+34,72+37,68+11,48+5,19+35, \\ & \quad 23+24,2)- \\ & (10,54+9,98+9,48+11,48+5,19)) * 0,15 + ((14,15+44,42+10,54+35,16+9,98+ \\ & \quad 9,48+34,72+37,68+11,48+5,19+35,23+24,2)- \\ & \quad (10,54+9,98+9,48+11,48+5,19)) * 0,07) \end{aligned}$
136.0 TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA				
136.1	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	52,60	$\begin{aligned} & \text{Peso} = \text{Volume de CBUQ} * \text{Peso específico (2,30 t/m}^3) \\ & = 22,87 * 2,30 \end{aligned}$
136.2	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,72X + 2,17) P/ PMF, DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	52,60	$\begin{aligned} & \text{Peso} = \text{Volume de PMF} * \text{Peso específico (2,30 t/m}^3) \\ & = 22,87 * 2,30 \end{aligned}$
137.0 TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA				
137.1	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	0,76	$\begin{aligned} & \text{Peso} = \text{Área da pintura} * \text{consumo (0,0005m}^3/\text{m}^2) * \text{Peso Específico} \\ & \quad (0,998 \text{ t/m}^3) \\ & = 1524,54 * 0,0005 * 0,998 \end{aligned}$
137.2	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	3,20	$\begin{aligned} & \text{Peso do RM 1C} = \text{Volume de PMF} * \text{Peso específico (0,140 t/m}^3) \\ & \text{RM 1C} = 6,09\% \text{ do peso total. Logo, } 2,3 * 6,09\% \text{ corresponde ao peso} \\ & \quad \text{específico do RM 1C} \\ & = 22,87 * 0,140 \end{aligned}$
137.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	3,16	$\begin{aligned} & \text{Peso} = \text{Volume de CBUQ} * \text{Peso específico (0,138 t/m}^3) \\ & \text{CAP} = 6\% \text{ do peso total. Logo, } 2,3 * 6\% \text{ corresponde ao peso específico} \\ & \quad \text{do CAP} \\ & = 22,87 * 0,138 \end{aligned}$
137.4	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	69,52	$\begin{aligned} & \text{Peso Total} = \text{Peso da Brita do CBUQ} + \text{Peso da Brita do PMF} \\ & \text{Peso da Brita do CBUQ} = \text{Volume de CBUQ} * \text{Peso específico (1,15 t/m}^3) \\ & \text{BRITA} = 50\% \text{ do peso total. Logo, } 2,3 * 50\% \text{ corresponde ao peso} \\ & \quad \text{específico da brita} \\ & = 22,87 * 1,15 \\ & \text{Peso da Brita do PMF} = \text{Volume de PMF} * \text{Peso específico (1,890 t/m}^3) \\ & \text{BRITA} = 82,17\% \text{ do peso total. Logo, } 2,3 * 82,17\% \text{ corresponde ao peso} \\ & \quad \text{específico da brita} \\ & = 22,87 * 1,890 \end{aligned}$
137.5	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	27,74	$\begin{aligned} & \text{Peso Total} = \text{Peso da Areia do CBUQ} + \text{Peso da Areia do PMF} \\ & \text{Peso da Areia do CBUQ} = \text{Volume de CBUQ} * \text{Peso específico (0,943} \\ & \quad \text{t/m}^3) \\ & \text{AREIA} = 41\% \text{ do peso total. Logo, } 2,3 * 41\% \text{ corresponde ao peso} \\ & \quad \text{específico da areia} \\ & = 22,87 * 0,943 \\ & \text{Peso da Areia do PMF} = \text{Volume de PMF} * \text{Peso específico (0,270 t/m}^3) \\ & \text{AREIA} = 11,74\% \text{ do peso total. Logo, } 2,3 * 11,74\% \text{ corresponde ao peso} \\ & \quad \text{específico da areia} \\ & = 22,87 * 0,270 \end{aligned}$

Brenda de Alencar Távora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

137.6	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	1,05	<p>Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,046 t/m³) FILLER = 2% do peso total. Logo, 2,3*2% corresponde ao peso específico da filler = 22,87 * 0,046</p>		
-------	--	---	------	---	--	--

138.0 AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO

138.1	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	0,76	<p>Peso = Área da pintura * consumo (0,0005m³/m²) * Peso Específico (0,998 t/m³) = 1524,54 * 0,0005 * 0,998</p>		
138.2	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	3,16	<p>Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,138 t/m³) CAP = 6% do peso total. Logo, 2,3*6% corresponde ao peso específico do CAP = 22,87 * 0,138</p>		
138.3	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	3,20	<p>Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,140 t/m³) RM 1C = 6,09% do peso total. Logo, 2,3*6,09% corresponde ao peso específico do RM 1C = 22,87 * 0,140</p>		

139.0 SINALIZAÇÃO

139.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELICULA ANTI-PICHANTE	M2	0,40	Placa	QTD	Área (m ²)
				R1	2	0,400
139.2	SIMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	22,49	Faixa Amarela Tracejada e=0,10m		
				Extensão (m)	Largura (m)	Área (m ²)
				45,37	0,1	4,54
				Sinalização PARE		
				Faixa Branca		Letras
				Extensão (m)	Largura (m)	Área (m ²)
				10,68	0,4	4,27
						13,68

140.0 DIVERSOS

140.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	843,94	<p>Área total = =(((14,15+44,42+10,54+35,16+9,98+9,48+34,72+37,68+11,48+5,19+35,23+24,2)/2))*6,2</p>		
-------	------------------------------------	----	--------	--	--	--

RUA 101

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	MEMÓRIA DE CÁLCULO
141.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			
141.1	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	<p>Distância referente a Barbalha (20 Km) A Distância adotada é referente a Barbalha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.</p>

Brenda de Alencar Távora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil





PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

FLS Nº

515

007

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

141.2	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	Distância referente a Barbalha (20 Km) A Distância adotada é referente a Barbalha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.
142.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				
142.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.709,04	Área total = =(((41,31+44,13+10,63+48,06+37,71+13,4+7,76+39,42+46,01+10,23+6,65+40,02+43,52+9,49+10,95+41,43+43,46+8,47)/2))) * 6,8
142.2	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA	M2	152,40	Retirada de Pedra tosca para execução das sarjetas. Área = (Comprimento - Desconto das ruas interceptoras) * 0,30 + (extensão de meio fio a executar) * 0,10 =(((41,31+44,13+10,63+48,06+37,71+13,4+7,76+39,42+46,01+10,23+6,65+40,02+43,52+9,49+10,95+41,43+43,46+8,47+7,36)-(10,63+13,4+10,23+9,49+8,47)) * 0,3 + (150,59 * 0,1)))
142.3	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	457,79	Extensão das sarjetas. =(((41,31+44,13+10,63+48,06+37,71+13,4+7,76+39,42+46,01+10,23+6,65+40,02+43,52+9,49+10,95+41,43+43,46+8,47+7,36)-(10,63+13,4+10,23+9,49+8,47)))
142.4	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	3.116,49	Área a ser pavimentada = A pintura será executada duas vezes, antes e depois da camada de reperfilamento, portanto a área total será multiplicada por 2. =(((41,31+44,13+10,63+48,06+37,71+13,4+7,76+39,42+46,01+10,23+6,65+40,02+43,52+9,49+10,95+41,43+43,46+8,47)/2))) * 6,2 * 2
142.5	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	46,75	Camada de Reperfilamento Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) = 3116,49 / 2 * 0,03
142.6	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	46,75	Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) = 3116,49 / 2 * 0,03
142.7	MEIO FIO DE PEDRA GRANITICA	M	150,59	Extensão = 150,59 m
142.8	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	67,58	Área = Perímetro do Meio fio * Altura (15 cm) + Perímetro do Meio fio * Largura (7 cm) =(((41,31+44,13+10,63+48,06+37,71+13,4+7,76+39,42+46,01+10,23+6,65+40,02+43,52+9,49+10,95+41,43+43,46+8,47+7,36)-(150,59+10,63+13,4+10,23+9,49+8,47)) * 0,15 + ((41,31+44,13+10,63+48,06+37,71+13,4+7,76+39,42+46,01+10,23+6,65+40,02+43,52+9,49+10,95+41,43+43,46+8,47+7,36)-(150,59+10,63+13,4+10,23+9,49+8,47)) * 0,07)
143.0 TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA				
143.1	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	107,53	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (2,30 t/m³) = 46,75 * 2,30

Brenda de Alencar Távora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE
FLS Nº 516
[Handwritten Signature]
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

143.2	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO ($Y = 0,72X + 2,17$) P/ PMF, DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	107,53	Peso = Volume de PMF * Peso específico (2,30 t/m ³) = 46,75 * 2,30
-------	---	---	--------	---



[Handwritten Signature]
Brenda de Alencar ~~da~~ Vora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil



PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

144.0 TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA				
144.1	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	1,56	Peso = Área da pintura * consumo (0,0005m³/m²) * Peso Específico (0,998 t/m³) = 3116,49 * 0,0005 * 0,998
144.2	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	6,55	Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,140 t/m³) RM 1C = 6,09% do peso total. Logo, 2,3*6,09% corresponde ao peso específico do RM 1C = 46,75 * 0,140
144.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	6,45	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,138 t/m³) CAP = 6% do peso total. Logo, 2,3*6% corresponde ao peso específico do CAP = 46,75 * 0,138
144.4	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	142,12	Peso Total = Peso da Brita do CBUQ + Peso da Brita do PMF Peso da Brita do CBUQ = Volume de CBUQ * Peso específico (1,15 t/m³) BRITA = 50% do peso total. Logo, 2,3*50% corresponde ao peso específico da brita = 46,75 * 1,15 Peso da Brita do PMF = Volume de PMF * Peso específico (1,890 t/m³) BRITA = 82,17% do peso total. Logo, 2,3*82,17% corresponde ao peso específico da brita = 46,75 * 1,890
144.5	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	56,71	Peso Total = Peso da Areia do CBUQ + Peso da Areia do PMF Peso da Areia do CBUQ = Volume de CBUQ * Peso específico (0,943 t/m³) AREIA = 41% do peso total. Logo, 2,3*41% corresponde ao peso específico da areia = 46,75 * 0,943 Peso da Areia do PMF = Volume de PMF * Peso específico (0,270 t/m³) AREIA = 11,74% do peso total. Logo, 2,3*11,74% corresponde ao peso específico da areia = 46,75 * 0,270
144.6	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	2,15	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,046 t/m³) FILLER = 2% do peso total. Logo, 2,3*2% corresponde ao peso específico da filler = 46,75 * 0,046
145.0 AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO				
145.1	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	1,56	Peso = Área da pintura * consumo (0,0005m³/m²) * Peso Específico (0,998 t/m³) = 3116,49 * 0,0005 * 0,998
145.2	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	6,45	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,138 t/m³) CAP = 6% do peso total. Logo, 2,3*6% corresponde ao peso específico do CAP = 46,75 * 0,138

Brenda de Alencar Távora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO

ELC Nº 513

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

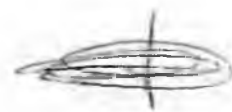
ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

145.3	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	6,55	<p>Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,140 t/m³)</p> <p>RM 1C = 6,09% do peso total. Logo, 2,3*6,09% corresponde ao peso específico do RM 1C</p> <p>≈ 46,75 * 0,140</p>
-------	--------------------------------------	---	------	--

146.0	SINALIZAÇÃO					
146.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,20	Placa	QTD	Área (m²)
				R1	1	0,200



Brenda de Alencar Távora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil





PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
FLS Nº: 519
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

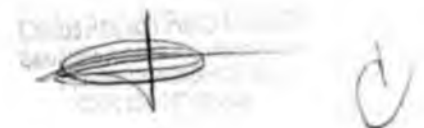
TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

146.2	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	15,43	<p>Faixa Amarela Tracejada e=0,10m</p> <table border="1"> <tr> <td>Extensão (m)</td> <td>Largura (m)</td> <td>Área (m²)</td> </tr> <tr> <td>69,14</td> <td>0,1</td> <td>6,91</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Sinalização PARE</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Faixa Branca</td> <td>Letras</td> </tr> <tr> <td>Extensão (m)</td> <td>Largura (m)</td> <td>Área (m²)</td> <td>Área (m²)</td> </tr> <tr> <td>4,2</td> <td>0,4</td> <td>1,68</td> <td>6,84</td> </tr> </table>	Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)	69,14	0,1	6,91	Sinalização PARE			Faixa Branca		Letras	Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)	Área (m²)	4,2	0,4	1,68	6,84
Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)																						
69,14	0,1	6,91																						
Sinalização PARE																								
Faixa Branca		Letras																						
Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)	Área (m²)																					
4,2	0,4	1,68	6,84																					
147.0	DIVERSOS																							
147.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.709,04	<p>Área total =</p> $=(((41,31+44,13+10,63+48,06+37,71+13,4+7,76+39,42+46,01+10,23+6,65+40,02+43,52+9,49+10,95+41,43+43,46+8,47)/2))) * 6,8$																				

#REF!

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	MEMÓRIA DE CÁLCULO
148.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			
148.1	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	Distância referente a Barbalha (20 Km) A Distância adotada é referente a Barbalha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.
148.2	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	Distância referente a Barbalha (20 Km) A Distância adotada é referente a Barbalha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.
149.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO			
149.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.006,64	Área total = $=(((141,8+141,75)/2))) * 7,1$
149.2	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	85,07	Retirada de Pedra tosca para execução das sarjetas. Área = (Comprimento - Desconto das ruas interceptoras) * 0,30 $=(((141,8+141,75)-(0))) * 0,3$
149.3	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	283,55	Extensão das sarjetas $=(((141,8+141,75)-(0)))$
149.4	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	1.843,14	Área a ser pavimentada = A pintura será executada duas vezes, antes e depois da camada de reperfilamento, portanto a área total será multiplicada por 2. $=(((141,8+141,75)/2))) * 6,5 * 2$
149.5	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	27,65	Camada de Reperfilamento Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) $= 1843,14 / 2 * 0,03$
149.6	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	27,65	Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) $= 1843,14 / 2 * 0,03$

Brenda de Alencar Távora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil





PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
F.L.S. Nº 530
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

149.7	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	62,38	$\text{Área} = \text{Perímetro do Meio fio} \times \text{Altura (15 cm)} + \text{Perímetro do Meio fio} \times \text{Largura (7 cm)}$ $= (((141,8 + 141,75) - (0)) \times 0,15 + ((141,8 + 141,75) - (0)) \times 0,07)$
150.0 TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA				
150.1	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	63,60	$\text{Peso} = \text{Volume de CBUQ} \times \text{Peso específico (2,30 t/m}^3\text{)}$ $= 27,65 \times 2,30$
150.2	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,72X + 2,17) P/ PMF, DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	63,60	$\text{Peso} = \text{Volume de PMF} \times \text{Peso específico (2,30 t/m}^3\text{)}$ $= 27,65 \times 2,30$
151.0 TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA				
151.1	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	0,92	$\text{Peso} = \text{Área da pintura} \times \text{consumo (0,0005m}^3\text{/m}^2\text{)} \times \text{Peso Específico (0,998 t/m}^3\text{)}$ $= 1843,14 \times 0,0005 \times 0,998$
151.2	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	3,87	$\text{Peso do RM 1C} = \text{Volume de PMF} \times \text{Peso específico (0,140 t/m}^3\text{)}$ $\text{RM 1C} = 6,09\% \text{ do peso total. Logo, } 2,3 \times 6,09\% \text{ corresponde ao peso específico do RM 1C}$ $= 27,65 \times 0,140$
151.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	3,82	$\text{Peso} = \text{Volume de CBUQ} \times \text{Peso específico (0,138 t/m}^3\text{)}$ $\text{CAP} = 6\% \text{ do peso total. Logo, } 2,3 \times 6\% \text{ corresponde ao peso específico do CAP}$ $= 27,65 \times 0,138$
151.4	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	84,06	$\text{Peso Total} = \text{Peso da Brita do CBUQ} + \text{Peso da Brita do PMF}$ $\text{Peso da Brita do CBUQ} = \text{Volume de CBUQ} \times \text{Peso específico (1,15 t/m}^3\text{)}$ $\text{BRITA} = 50\% \text{ do peso total. Logo, } 2,3 \times 50\% \text{ corresponde ao peso específico da brita}$ $= 27,65 \times 1,15$ $\text{Peso da Brita do PMF} = \text{Volume de PMF} \times \text{Peso específico (1,890 t/m}^3\text{)}$ $\text{BRITA} = 82,17\% \text{ do peso total. Logo, } 2,3 \times 82,17\% \text{ corresponde ao peso específico da brita}$ $= 27,65 \times 1,890$
151.5	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	33,54	$\text{Peso Total} = \text{Peso da Areia do CBUQ} + \text{Peso da Areia do PMF}$ $\text{Peso da Areia do CBUQ} = \text{Volume de CBUQ} \times \text{Peso específico (0,943 t/m}^3\text{)}$ $\text{AREIA} = 41\% \text{ do peso total. Logo, } 2,3 \times 41\% \text{ corresponde ao peso específico da areia}$ $= 27,65 \times 0,943$ $\text{Peso da Areia do PMF} = \text{Volume de PMF} \times \text{Peso específico (0,270 t/m}^3\text{)}$ $\text{AREIA} = 11,74\% \text{ do peso total. Logo, } 2,3 \times 11,74\% \text{ corresponde ao peso específico da areia}$ $= 27,65 \times 0,270$

Brenda de Alencar Távora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE
FLO Nº 521
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

151.6	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	1,27	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,046 t/m ³) FILLER = 2% do peso total. Logo, 2,3*2% corresponde ao peso específico da filler = 27,65 * 0,046
152.0 AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO				
152.1	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	0,92	Peso = Área da pintura * consumo (0,0005m ³ /m ²) * Peso Específico (0,998 t/m ³) = 1843,14 * 0,0005 * 0,998
152.2	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	3,82	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,138 t/m ³) CAP = 6% do peso total. Logo, 2,3*6% corresponde ao peso específico do CAP = 27,65 * 0,138
152.3	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	3,87	Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,140 t/m ³) RM 1C = 6,09% do peso total Logo, 2,3*6,09% corresponde ao peso específico do RM.1C = 27,65 * 0,140



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE

EL S N° 427

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

153.0	SINALIZAÇÃO					
153.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,40	Placa	QTD	Área (m²)
				R1	2	0,400
153.2	SIMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	22,36	Faixa Amarela Tracejada e=0,10m		
				Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)
				47,26	0,1	4,73
				Sinalização PARE		
				Faixa Branca		Letras
				Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)
				9,88	0,4	3,95
						13,68

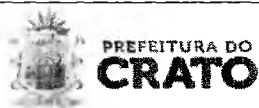
154.0	DIVERSOS					
154.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.006,64	Área total = =(((141,6+141,75)/2))) * 7,1		

#REFI

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	MEMORIA DE CALCULO
155.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			
155.1	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	Distância referente a Barbalha (20 Km) A Distância adotada é referente a Barbalha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.
155.2	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	20,00	Distância referente a Barbalha (20 Km) A Distância adotada é referente a Barbalha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.
156.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO			
156.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.146,47	Área total = =(((141,58+141,49)/2));2)*8,1
156.2	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	84,92	Retirada de Pedra tosca para execução das sarjetas. Área = (Comprimento - Desconto das ruas interceptoras) * 0,30 =(((141,58+141,49)-(0))*0,3;2)
156.3	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	283,07	Extensão das sarjetas =(((141,58+141,49)-(0)))
156.4	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	2.123,10	Área a ser pavimentada = A pintura será executada duas vezes, antes e depois da camada de reperfilamento, portanto a área total será multiplicada por 2. =(((141,58+141,49)/2));2)*7,5*2
156.5	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	31,85	Camada de Reperfilamento Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) = 2123,10 / 2 * 0,03
156.6	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	31,85	Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) = 2123,10 / 2 * 0,03

Brenda de Alencar Távora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil





ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
FLS Nº: 513
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

156.7	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	62,28	Área = Perímetro do Meio fio * Altura (15 cm) + Perímetro do Meio fio * Largura (7 cm) $=A(((141,58+141,49)-(0))*0,15+((141,58+141,49)-(0))*0,07;2)$
157.0 TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA				
157.1	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	73,26	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (2,30 t/m³) = 31,85 * 2,30
157.2	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,72X + 2,17) P/ PMF, DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO)	T	73,26	Peso = Volume de PMF * Peso específico (2,30 t/m³) = 31,85 * 2,30
158.0 TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA				
158.1	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	1,06	Peso = Área da pintura * consumo (0,0005m³/m²) * Peso Especifico (0,998 t/m³) = 2123,10 * 0,0005 * 0,998
158.2	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) DMT = 507KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	4,46	Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,140 t/m³) RM 1C = 6,09% do peso total. Logo, 2,3*6,09% corresponde ao peso específico do RM 1C = 31,85 * 0,140
158.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) DMT = 507 KM (FORTALEZA-BARBALHA)	T	4,40	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,138 t/m³) CAP = 6% do peso total. Logo, 2,3*6% corresponde ao peso específico do CAP = 31,85 * 0,138
158.4	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	96,82	Peso Total = Peso da Brita do CBUQ + Peso da Brita do PMF Peso da Brita do CBUQ = Volume de CBUQ * Peso específico (1,15 t/m³) BRITA = 50% do peso total. Logo, 2,3*50% corresponde ao peso específico da brita = 31,85 * 1,15 Peso da Brita do PMF = Volume de PMF * Peso específico (1,890 t/m³) BRITA = 82,17% do peso total. Logo, 2,3*82,17% corresponde ao peso específico da brita = 31,85 * 1,890
158.5	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	38,63	Peso Total = Peso da Areia do CBUQ + Peso da Areia do PMF Peso da Areia do CBUQ = Volume de CBUQ * Peso específico (0,943 t/m³) AREIA = 41% do peso total. Logo, 2,3*41% corresponde ao peso específico da areia = 31,85 * 0,943 Peso da Areia do PMF = Volume de PMF * Peso específico (0,270 t/m³) AREIA = 11,74% do peso total. Logo, 2,3*11,74% corresponde ao peso específico da areia = 31,85 * 0,270
158.6	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA)	T	1,47	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,046 t/m³) FILLER = 2% do peso total. Logo, 2,3*2% corresponde ao peso específico da filler = 31,85 * 0,046
159.0 AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO				
159.1	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	1,06	Peso = Área da pintura * consumo (0,0005m³/m²) * Peso Especifico (0,998 t/m³) = 2123,10 * 0,0005 * 0,998



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

FLS Nº 539
CRATO
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

159.2	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	T	4,40	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (0,138 t/m³) CAP = 6% do peso total. Logo, 2,3*6% corresponde ao peso específico do CAP = 31,85 * 0,138		
159.3	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	4,46	Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,140 t/m³) RM 1C = 6,09% do peso total. Logo, 2,3*6,09% corresponde ao peso específico do RM 1C = 31,85 * 0,140		
160.0	SINALIZAÇÃO					
160.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,40	Placa	QTD	Área (m²)
				R1	2	0,400
160.2	SIMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	22,36	Faixa Amarela Tracejada e=0,10m		
				Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)
				47,26	0,1	4,73
				Sinalização PARE		
				Faixa Branca		Letras
				Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)
				9,88	0,4	3,95
						Área (m²)
						13,68



BH
Brenda de Alencar Távora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil

C



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

FLS Nº 520
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

161.0	DIVERSOS			Area total =
161.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.146,47	$(((141,58+141,49)/2));2)*8,1$




Brenda de Alencar Tavora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil

C



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DO CRATO
PT 1059642-66
LOCAL: CRATO - CE

MEMORIAL DESCRITIVO



Brenda de Alencar T. Ribeiro
Engenheira Civil
CREA-CE 339516



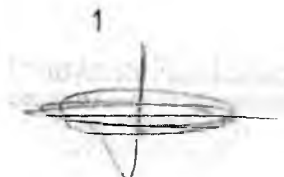
MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: Recapeamento Asfáltico na Sede do Município Crato/Ce

RUAS CONTEMPLADAS:

1. Rua Álvaro Bomilcar
2. Avenida Contorno Norte
3. Rua Paraná
4. Rua Sargento Salviano Sousa
5. Rua 101
6. Rua Irmã Paulina
7. Rua Otacílio Macedo
8. Rua 115
9. Rua 114
10. Rua Mário Correia de Oliveira
11. Rua Marcelo Piacó
12. Rua Nossa Senhora da Penha
13. Rua SDO
14. Avenida Teodorico Teles Neto
15. Rua São Nicolau
16. Rua Coronel José Maia
17. Rua Getúlio Vargas
18. Rua Maestro Azul
19. Avenida Presidente Kennedy
20. Rua João Felipe
21. Rua SDO
22. Rua 101
23. Rua Nazur Cruz Feitosa


Brenda de Alencar Távora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil





PROJETO BÁSICO

1.0 - OBJETIVO:

Esta especificação diz respeito aos serviços de recapeamento asfáltico (CBUQ), em ruas diversas deste município.

2.0 - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

Os serviços serão executados rigorosamente de acordo com o projeto fornecido e determinações da fiscalização devidamente registradas em livros de ocorrências.

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

O construtor deverá exigir o fornecimento de todos os detalhes e especificações referentes aos serviços, pois serão obrigados a executá-los, não podendo, para não cumprir esta determinação, alegar seu desconhecimento. Compete ainda ao executor a verificação "in loco", antes de qualquer acerto de execução dos trabalhos, tais como: local dos serviços, acessos, dificuldades, etc. Para que todo e quaisquer "similares" possam ser utilizados, o construtor deverá consultar a SEINFRA, por escrito, sobre seu uso e se houver aprovação, esta será dada por escrito também. Qualquer discrepância entre este documento, quantitativos, projetos, especificações e contratos, será resolvida pela SEINFRA.

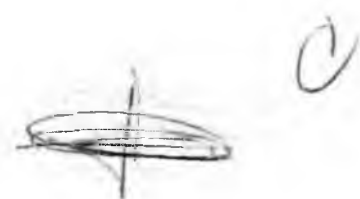
3.0 - DESPESAS:

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

4.0 - FISCALIZAÇÃO:

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

[Handwritten Signature]
Brenda de Alencar Távora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil





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

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

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

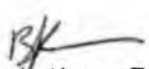
Os serviços acrescidos serão pagos pelo valor previamente aprovado, após sua efetiva execução e recebimento pelo contratante, enquanto que as supressões serão descontadas do valor global, quando do fechamento final das verbas do contrato.

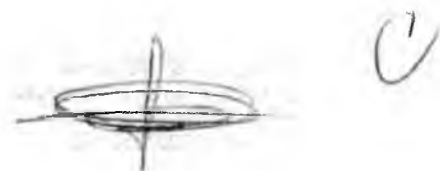
5.0 - ADMINISTRAÇÃO DOS SERVIÇOS:

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

6.0 - DIVERSOS:

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


Brenda de Alencar Távora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil





ESPECIFICAÇÕES GERAIS

1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES:

1.1 Placas padrão de obra:

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

A unidade considerada para efeitos de medição será o metro quadrado (m²).

1.2 Barracão para escritório tipo A1:

O barracão deverá ser construído com chapa de madeira compensada resinada, piso cimentado, coberto com telha de fibrocimento, acompanhado das devidas instalações elétricas e instalações sanitárias (bacia sifonada e lavatório).

A unidade considerada para efeitos de medição será a unidade (und).

1.3 Mobilização de equipamentos em cavalo mecânico c/ prancha de 3 eixos:

1.4 Desmobilização de equipamentos em cavalo mecânico c/ prancha de 3 eixos:

A mobilização e desmobilização de equipamento deverá ser feita em cavalo mecânico c/ pranchas de 3 eixos.

A unidade considerada para efeitos de medição será o quilômetro (Km).

2.0 – PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO:

2.1 – Limpeza de piso em área urbanizada:

Após a fresagem e a obra deverá ser devidamente limpa antes da execução do pavimento novo.

A unidade considerada para efeitos de medição será o metro quadrado (m²).

2.2 – Retirada de Pavimentação em Paralelepípedo ou pedra tosca

Nas ruas onde já existe pavimentação em pedra tosca deverá ser retirada a área correspondente a área para a execução das sarjetas e do meio fio (quando for o caso).

A unidade considerada para efeitos de medição será o metro quadrado (m²).





2.3 – Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 10 cm altura

As sarjetas laterais deverão ser executadas, nas dimensões de 30cm de largura e 10cm de espessura em toda extensão das ruas contempladas, conforme projeto.

A unidade considerada para efeitos de medição será o metro (m).

2.4 – Pintura de Ligação:

Será utilizada pintura de ligação entre a camada da base e a pavimentação asfáltica, nos casos onde a camada de base for asfalto. Nos locais onde a camada de base for pedra tosca, a pintura deve ser executada duas vezes, primeiro sobre a pedra e segundo sobre a camada de reperfilamento. O ligante asfáltico utilizado na pintura será o RR 2C.

A unidade considerada para efeitos de medição será o metro quadrado (m²).

2.5 – Pré-Misturado à frio (PMF):

Nas ruas onde a pavimentação existente for pedra tosca deverá ser executada uma camada de reperfilamento de 3 cm, com material pré-misturado a frio (PMF). O PMF será composto por agregado graúdo (brita e areia) e por emulsão asfáltica RM 1C.

A unidade considerada para efeitos de medição será o metro cúbico (m³).

2.6 – Concreto Betuminoso Usinado Quente (CBUQ):

A pavimentação a ser aplicada será do tipo Concreto Betuminoso Usinado Quente (CBUQ), resultante da mistura asfáltica a quente, em usina apropriada. Será composto de agregado mineral graúdo (brita e areia), material de enchimento (FILER) e material betuminoso (CAP. 50/70). A pavimentação deverá ter uma espessura de 5 cm nos locais onde a pavimentação existente for asfáltica e 3 cm onde a pavimentação existente for pedra tosca.

A unidade considerada para efeitos de medição será o metro cúbico (m³).



①



2.7 – Meio Fio de Pedra Granítica

Consiste na execução do meio fio de pedra granítica e na uma pintura com tinta à base de “CAL” sobre o meio fio executado. A execução e a pintura do meio fio deverão ser executadas por meio manual e por pessoal habilitado.

A unidade considerada para efeitos de medição será o metro quadrado (m).

2.8 – Caição do Meio-fio:

Consiste na execução de uma pintura com tinta à base de “CAL” sobre o meio fio. A pintura do meio fio deverá ser executada por meio manual e por pessoal habilitado.

A unidade considerada para efeitos de medição será o metro quadrado (m²).

3.0 - TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA:

3.1 – Transporte local de mistura betuminosa à quente:

Transporte da mistura betuminosa (CBUQ). A distância média de transporte foi considerada levando-se em conta a usina de asfalto, que se localiza em Barbalha e a cidade do Crato, local onde será executada a pavimentação (DMT = 20Km).

A unidade considerada para efeitos de medição será a tonelada (T).



C



3.2 – Transporte local de mistura betuminosa à frio:

Transporte da mistura betuminosa (PMF). A distância média de transporte foi considerada levando-se em conta a usina de asfalto, que se localiza em Barbalha e a cidade do Crato, local onde será executada a pavimentação (DMT = 20Km).

A unidade considerada para efeitos de medição será a tonelada (T).

4.0 - TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA:

4.1 – Transporte comercial de material betuminoso à frio:

Transporte do material betuminoso para a pintura de ligação e para a fabricação do PMF. A distância média de transporte foi considerada levando-se em conta o fornecedor Fortaleza e as cidade de Crato (onde será executada a pintura) ou Barbalha (onde será fabricado o PMF) - 507Km.



A unidade considerada para efeitos de medição será a tonelada (T).



C



4.2 – Transporte comercial de material betuminoso à quente:

Transporte do material betuminoso para fabricação do CBUQ. A distância média de transporte foi considerada levando-se em conta o fornecedor Fortaleza e Barbalha, local onde encontra-se a usina de asfalto (507Km).

A unidade considerada para efeitos de medição será a tonelada (T).

4.3 – Transporte Local c/ DMT superior A 30,00 Km

Transporte da areia, da brita e do Filler que compõem o CBUQ e o PMF. A distância média de transporte foi considerada levando-se em conta a jazida, que se localiza na Ponta da Serra e Barbalha, local onde encontra-se a usina de asfalto (43 km).

A unidade considerada para efeitos de medição será a tonelada (T).



5.0 – AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO:

5.1 – Emulsão asfáltica RR 2C:

Material adquirido para a execução da pintura de ligação.

A unidade considerada para efeitos de medição será a tonelada (T).

5.2 – Cimento Asfáltico CAP 50/70:

Material adquirido para a execução do concreto asfáltico usinado quente (CBUQ).

A unidade considerada para efeitos de medição será a tonelada (T).

5.3 – Emulsão Asfáltica RM 1C:

Material adquirido para a fabricação do pré misturado à frio (PMF).

A unidade considerada para efeitos de medição será a tonelada (T).

6.0 – SINALIZAÇÃO:

6.1 - Sinalização Vertical:

Consiste na colocação de placas de Regulamentação/Advertência, executadas em aço galvanizado com uma película anti-pichante.

A unidade considerada para efeitos de medição será o metro quadrado (m²).

6.2 – Sinalização Horizontal:

Consiste na execução de linhas longitudinais que tem a função de definir os limites da pista de rolamento e de orientar a trajetória dos veículos, ordenando-os por faixas de tráfego, e ainda a de regulamentar as possíveis manobras laterais, na cor amarela âmbar, espessura de 0,10 cm e padrão 3,09 da ABNT.

No eixo da pista deverá ser executada uma sinalização horizontal na cor amarela, simples e contínua.

A sinalização horizontal deverá ser executada por meio mecanizado e por pessoal habilitado.



C

A tinta a ser utilizada deve ser acrílica a base de água e executada por aspersão simples, pois apresentam características de rápida secagem, homogeneização, forte aderência ao pavimento, flexibilidade, ótima resistência à abrasão, perfeito aspecto visual diurno e excelente visualização noturna devido à ótima retenção das esferas de vidro.

A execução dos serviços deve atender os requisitos da NBR 11862.

A unidade considerada para efeitos de medição será o metro quadrado (m²).

7.0 DIVERSOS:

7.1 – Limpeza de piso em área urbanizada:

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





PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE
FLS Nº. 537
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PROJETO PROPOSTO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL DE REGULAMENTAÇÃO DE TRÂNSITO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

MEMORIAL BÁSICO DESCRITIVO

Objetivo: Regular o sistema de circulação viário de diversas ruas do município de Crato/CE de acordo com o preconiza o Código de Trânsito Brasileiro – CTB e legislação correlata para assegurar ao usuário melhor qualidade de circulação para proporcionar segurança pessoal e coletiva no uso correto pela obediência ao conjunto de sinais que devem ser implantados atendendo demanda do projeto de urbanização da artéria, objeto desta proposta.

Justificativa: A legislação de trânsito imputa aos órgãos executivos de trânsito o dever e a responsabilidade pela gestão do trânsito assegurando de forma harmônica e integrada com os órgãos da administração, a adequada implantação de projetos de engenharia e infraestrutura viária com a respectiva sinalização observando as características e finalidades da aplicação de forma que a utilização seja compreensível e utilizável surtindo os efeitos para os quais são implantadas.

FINALIDADES

Sinalização vertical de Regulamentação:

De acordo com o Manual Brasileiro de Sinalização Vertical de Regulamentação, a sinalização vertical é um subsistema da sinalização viária, que se utiliza de sinais apostos sobre placas fixadas na posição vertical, ao lado ou suspensas sobre a pista, transmitindo mensagens de caráter permanente ou, eventualmente, variável, mediante símbolos e/ou legendas preestabelecidas e legalmente instituídas.

A sinalização vertical tem a finalidade de fornecer informações que permitam aos usuários das vias adotarem comportamentos adequados, de modo a aumentar a segurança, ordenar os fluxos de tráfego e orientar os usuários da via.

A sinalização vertical é classificada segundo sua função, que pode ser de:


Brenda de Alencar Távora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil

1

2



- regulamentar as obrigações, limitações, proibições ou restrições que governam o uso da via;
- advertir os condutores sobre condições com potencial de risco existentes na via ou nas suas proximidades, tais como escolas e passagens de pedestres;
- indicar direções, localizações, pontos de interesse turístico ou de serviços e transmitir mensagens educativas, dentre outras, de maneira a ajudar o condutor em seu deslocamento.

Os sinais possuem formas padronizadas, associadas ao tipo de mensagem que pretendem transmitir (regulamentação, advertência ou indicação).

Todos os símbolos e legendas **devem** obedecer à diagramação dos sinais contida no respectivo manual que segue padrão nacional de aplicação e utilidade.

PRINCÍPIOS DA SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO

Na concepção e na implantação da sinalização de trânsito, **deve-se** ter como princípio básico as condições de percepção dos usuários da via, garantindo a real eficácia dos sinais. Para isso, é preciso assegurar a sinalização vertical os princípios a seguir descritos:

Legalidade - Código de Trânsito Brasileiro – CTB e legislação complementar;

Suficiência - Permitir fácil percepção do que realmente é importante, com quantidade de sinalização compatível com a necessidade;


Padronização - seguir um padrão legalmente estabelecido, situações iguais devem ser sinalizadas com o mesmo critério;

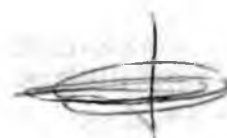
Clareza - transmitir mensagens de fácil compreensão;

Precisão e confiabilidade - Ser precisa e confiável, corresponder à situação existente; ter credibilidade;

Visibilidade e legibilidade - Ser vista a distância necessária, ser em tempo hábil para a tomada de decisão;

Manutenção e conservação - Estar permanentemente limpa, conservada, fixada e visível.


Brenda de Alencar Távora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil






SINALIZAÇÃO VERTICAL

Placas de Regulamentação:

R-1. Parada Obrigatória:

Sinal		Cor	
Forma	Código		
	R-1	Fundo	Vermelha
		Orla interna	Branca
		Orla externa	Vermelha
		Letras	Branca

Características das Informações Complementares

Cor	
Fundo	Branca
Orla interna (opcional)	Vermelha
Orla externa	Branca
Tarja	Vermelha
Legenda	Preta



R-1. Parada obrigatória (Lado – 0,25m)

Placas de regulamentação circulares – Lado 0,50m



R-2 Dê Preferência

Brenda de Alencar Távora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil



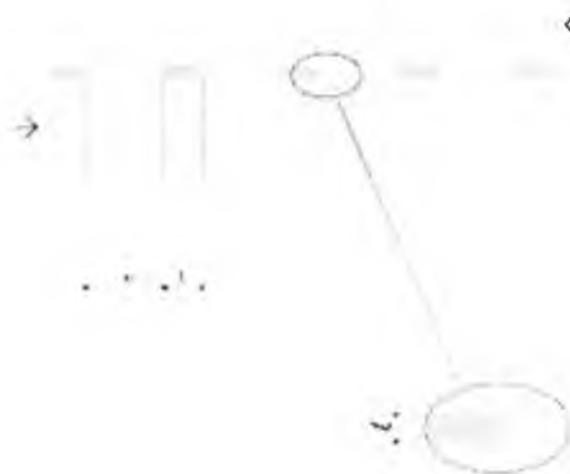
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

Linhas simples seccionadas:

Definição: divide fluxos opostos de circulação, delimitando o espaço disponível para cada sentido e indicando os trechos em que a ultrapassagem e os deslocamentos laterais são permitidos.

Cor: Amarela ou branca.

Dimensões: l = 0,10 m; t = 2 m; e = 4m.





PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
FLS Nº 543
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Legenda PARE:

A legenda "PARE" deve ser posicionada, no mínimo, a 1,60 m antes da linha de retenção, centralizada na faixa de circulação em que está inscrita.

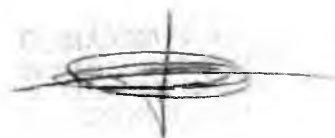
1,60 m
1,60 m

1,60 m
1,60 m

As dimensões das letras que compõem a legenda são 2,40 m de altura por 0,15 m de largura. O espaçamento entre as letras deve ser de 0,15 m.

As informações constantes neste memorial em relação ao tipo e quantidade de placas e materiais são passíveis de correções e alterações, não caracterizando elemento engessado do ponto de vista da finalidade, tendo em vista os aspectos da viabilidade de finalidade e adequação do projeto no processo executivo, razão pela qual é um projeto proposta básica.


Brenda de Alencar Távora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil



C



PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DO CRATO
PT 1059642-66
LOCAL: CRATO - CE

RELATÓRIO FOTOGRAFICO



Brenda de Alencar T. Ribeiro
Engenheira Civil
CREA-CE 339515

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RUA ÁLVARO BOLMICAR

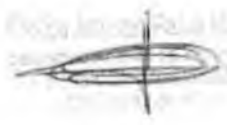


Foto 01 - Início da rua Alvaro Bomilcar



Foto 02 - Final da rua Alvaro Bomilcar

Brenda de Alencar Távora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenharia Civil



PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

REGISTRO FOTOGRAFICO

Av. Contorno Norte



Foto 03 - Início da Av. Contorno Norte



Foto 04 - Final da Av. Contorno Norte





PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

RECEBIM. Nº. 14.910/2014
FLS Nº. 545
01/11/17
SECRETARIA DE LICITAÇÃO

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

REGISTRO FOTOGRAFICO

Rua Paraná



Foto 05 - Início da rua Paraná



Foto 06 - Final da rua Paraná



PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

REGISTRO FOTOGRAFICO


Rua Sargento Salviano Sousa



Foto 07 - Início da rua Sargento Salviano Sousa



Foto 08 - Final da rua Sargento Salviano Sousa


Brenda de Alencar Távora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenharia Civil



REGISTRO FOTOGRAFICO

Rua 101



Foto 09 - Início da rua 101



Foto 10 - Final da rua 101





PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

FLS Nº 518

AW

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

REGISTRO FOTOGRAFICO

Rua Irmã Paulita



Foto 11 - Início da rua Irmã Paulita



Foto 12 - Final da rua Irmã Paulita

Brenda de Alencar Távora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenharia Civil





PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº / 549
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

REGISTRO FOTOGRÁFICO


Rua Otacilio Macedo



Foto 13 - Início da rua Otacilio Macedo



Foto 14 - Final da rua Otacilio Macedo


Brenda de Alencar Távora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenharia Civil



PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua 115



Foto 15 - Início da rua 115



Foto 16 - Final da rua 115

[Handwritten signature]
Brenda de Alencar Távora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenharia Civil



PT 1058642-66
OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

REGISTRO FOTOGRAFICO

Rua 114



Foto 17 - Início da rua 114



Foto 18 - Final da rua 114



PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

REGISTRO FOTOGRÁFICO


Rua Mario Correia de Oliveira



Foto 19 - Início da rua Mario Correia de Oliveira



Foto 20 - Final da rua Mario Correia de Oliveira


Brenda de Alencar Tavora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenharia Civil



PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

REGISTRO FOTOGRAFICO


Rua Marcelo Piancó

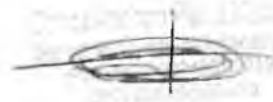


Foto 21 - Início da rua Marcelo Piancó



Foto 22 - Final da rua Marcelo Piancó


Brenda de Alencar Távora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenharia Civil



PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

REGISTRO FOTOGRAFICO

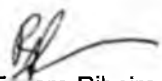
Rua Nossa Senhora da Penha



Foto 23 - Início da rua Nossa Senhora da Penha



Foto 24 - Final da rua Nossa Senhora da Penha


Brenda de Alencar Tavora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenharia Civil



PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Av. Teodorico Teles



Foto 25 - Início da Av. Teodorico Teles



Foto 26 - Final da Av. Teodorico Teles



PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

REGISTRO FOTOGRAFICO


Rua São Nicolau



Foto 27 - Início da rua São Nicolau



Foto 28 - Final da rua São Nicolau


Brenda de Alencar Távora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenharia Civil





PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
FLS Nº 457
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

REGISTRO FOTOGRAFICO

Rua Coronel José Maia



Foto 29 - Início da rua Coronel José Maia



Foto 30 - Final da rua Coronel José Maia


Brenda de Alencar Távora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenharia Civil



PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua Getúlio Vargas



Foto 31 - Início da rua Getúlio Vargas



Foto 32 - Final da rua Getúlio Vargas


Brenda de Alencar Tavora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenharia Civil



PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua Maestro Azul



Foto 33 - Início da rua Maestro Azul



Foto 34 - Final da rua Maestro Azul



PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

REGISTRO FOTOGRAFICO


Av. Presidente Kennedy

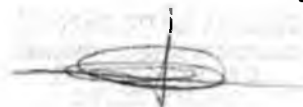


Foto 35 - Início da Av. Presidente Kennedy



Foto 36 - Final da Av. Presidente Kennedy


Brenda de Alencar Távora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenharia Civil



PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

REGISTRO FOTOGRÁFICO


Rua João Felipe

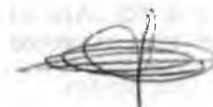


Foto 37 - Início da rua João Felipe



Foto 38 - Final da rua João Felipe


Brenda de Alencar Távora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenharia Civil



PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

REGISTRO FOTOGRAFICO

Rua SDO (Seminário)



Foto 39 - Início da rua SDO (Seminário)



Foto 40 - Final da rua SDO (Seminário)



PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

REGISTRO FOTOGRAFICO

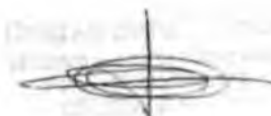
Rua 101



Foto 41 - Início da rua 101



Foto 42 - Final da rua 101



PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua SDO (Conj. Dr. Antenor)



Foto 43 - Início da rua SDO (Conj. Dr. Antenor)



Foto 44 - Final da rua SDO (Conj. Dr. Antenor)





PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PROJETO Nº: _____
FLS Nº: 565
COMISSÃO DE: CEL

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Rua Nazur Cruz Feitosa



Foto 45 - Início da rua Nazur Cruz Feitosa



Foto 46 - Final da rua Nazur Cruz Feitosa





PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DO CRATO
PT 1059642-66
LOCAL: CRATO - CE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO

C

Brenda de Alencar T. Ribeiro
Engenheira Civil
CREA-CE 339515



ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PT 1058642-66
 OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
 ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

74209/1 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO					m2	
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
4417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,0000000	5,15	5,15	
4491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	4,0000000	4,75	19	
4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	M2	1,0000000	272,50	272,5	
5075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1100000	12,71	1,39	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	19,11	19,11	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000	14,70	29,4	
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,0100000	233,57	2,33	
Valor Geral:					348,88	

C0370 - BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1 - UN

MAO DE OBRA					
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10498	CARPINTEIRO	H	32,0000	20,1000	643,2000
12391	PEDREIRO	H	8,0000	20,1000	160,8000
12543	SERVENTE	H	40,0000	14,7600	590,4000
Total:					1.394,4000

MATERIAIS

10174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	UN	1,0000	110,8000	110,8000
10197	BARROTE DE 2"x2"	M	15,0000	5,4000	81,0000
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	26,0000	18,7600	487,7600
10400	CADEADO MEDIO	UN	1,0000	15,2500	15,2500
10414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	UN	1,0000	32,2000	32,2000
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	UN	1,0000	21,4900	21,4900
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	43,0000	16,5100	709,9300
10796	CHUVEIRO PLASTICO	UN	1,0000	6,5000	6,5000
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	1,0000	9,8700	9,8700
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3,0000	2,9850	8,9550
11092	ENGATE DE PVC	UN	1,0000	4,9400	4,9400
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	UN	1,0000	72,3100	72,3100
11798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4)	UN	1,0000	25,8300	25,8300
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	M	16,2800	1,3500	21,9780
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4)	M	6,0000	2,3300	13,9800
12311	DOBRAÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	UN	6,0000	14,3600	86,1600
12331	FECHADURA DE SOBREPOR	UN	2,0000	35,0000	70,0000
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	M	64,0000	1,0700	68,4800
12357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	UN	3,0000	8,2000	24,6000
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	3,0000	2,0300	6,0900
12379	MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX MONOFASICO	UN	1,0000	47,9600	47,9600
12408	PREGO 1 1/2" x 14	KG	2,0000	11,2600	22,5200
12412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	UN	1,0000	36,3700	36,3700
12416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	UN	1,0000	17,3600	17,3600
12428	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	M2	2,7000	25,5400	68,9580
12433	TARGETA DE FERRO 2"	UN	3,0000	4,1700	12,5100

Brenda de Alencar Távora Ribeiro
 CREA-CE 339515
 Engenheira Civil





PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

12440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	UN	10,5000	18,5500	194,7750	
12444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	UN	2,0000	15,0900	30,1800	
12447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	UN	1,0000	12,0600	12,0600	
12456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	M	3,0000	8,5400	25,6200	
12457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	M	3,0000	5,2400	15,7200	
12458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	M	3,0000	3,0800	9,2400	
					Total:	2.371,3960

SERVIÇOS

C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,3240	362,6032	117,4834
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	21,1600	40,5230	857,4667

Total: 974,9501

Total Simples: 4.740,75

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 4.740,75

C4992 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS - KM

EQUIPAMENTOS (HORARIO)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10716 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	H	0,0125	234,3829	2,9298	
				Total:	2,9298
				Total Simples:	2,93
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	2,93

C4993 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS - KM

EQUIPAMENTOS (HORARIO)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10716 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	H	0,0125	234,3829	2,9298	
				Total:	2,9298
				Total Simples:	2,93
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	2,93

C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2543 SERVENTE	H	0,0750	14,7600	1,1070	
				Total:	1,1070
				Total Simples:	1,11
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	1,11

Brenda de Alencar Tavora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil



1



ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO

FLS Nº: 609

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA - M2

MAC DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543 SERVENTE	H	0,6000	14,7600	8,8560
				Total: 8,8560
				Total Simples: 8,86
				Encargos Sociais: INCLUSO
				Valor BDI: 0,00
				Valor Geral: 8,86

94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 m2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0100000	43,00	0,4300
4517	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS. MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,2000000	1,70	0,3400
6189	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,0830000	14,93	1,2300
34492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	M3	0,0370000	236,40	8,7400
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4540000	19,22	8,7200
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4540000	14,70	6,6700
				Valor Geral: 26,13	

C3228 - PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10585 CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	H	0,0000	79,7388	0,0000
10661 TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	H	0,0000	14,6891	0,0000
10667 TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0003	27,9421	0,0090
10672 VASSOURA MECÂNICA (CHI)	H	0,0003	5,5090	0,0018
10694 CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	H	0,0005	205,8501	0,1126
10774 TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	H	0,0011	21,5532	0,0236
10780 TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0002	89,6614	0,0201
10785 VASSOURA MECÂNICA (CHP)	H	0,0002	7,6609	0,0017
				Total: 0,1688

MAC DE OBRA

12543 SERVENTE	H	0,0027	14,7600	0,0404
				Total: 0,0404
				Total Simples: 0,21
				Encargos Sociais: INCLUSO
				Valor BDI: 0,00
				Valor Geral: 0,21

Brenda de Alencar Távora Ribeiro
 CREA-CE 339515
 Engenheira Civil





PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

C3229 - PRE MISTURADO A FRIO - FMF (S/TRANSF) - M3

EQUIPAMENTOS (HORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	H	0,0640	42,2743	2,7056
10607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,0447	65,2253	2,9134
10608 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	H	0,0460	43,1672	1,9857
10642 MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0493	84,3535	4,1614
10698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	H	0,0027	130,4219	0,3478
10721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0220	168,6798	3,7110
10726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0207	80,3126	1,6598
10756 MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0173	210,3112	3,6454
			Total:	21,1301

MAO DE OBRA

12543 SERVENTE	H	0,6667	14,7600	9,8400
			Total:	9,8400

SERVIÇOS

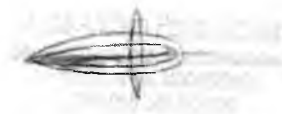
C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	0,2200	7,1271	1,5680
C3252 BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS	M3	1,1790	81,0324	95,5372
C3315 USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO	M3	1,0500	17,9519	18,8494
			Total:	115,9546

Total Simples: 146,92

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 146,92



Brenda de Alencar Navora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
E.L.S. Nº 573
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

C3155 - CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	H	0,0409	42,2743	1,7277
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,0143	65,2253	0,9358
10608	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	H	0,0157	43,1672	0,6757
10676	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHI)	F	0,0139	103,7865	1,4440
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	H	0,0026	130,4219	0,3402
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0291	168,6798	4,9137
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0278	80,3126	2,2348
10789	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHP)	H	0,0296	187,6610	5,5482
			Total:		17,8201

MAO DE OBRA

12543	SERVENTE	H	0,5217	14,7600	7,7009
			Total:		7,7009

MATERIAIS

12570	FILLER (PO CALCÁREO)	KG	44,0000	0,2000	8,8000
			Total:		8,8000

SERVIÇOS

C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	M3	0,3080	3,7570	1,1572
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	0,3080	7,1271	2,1951
C3252	BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS	M3	0,7860	81,0324	63,6915
C3316	USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE	M3	1,0500	51,5131	54,0888
			Total:		121,1326
			Total Simples:		155,45
			Encargos Sociais:		INCLUSO
			Valor BDI:		0,00
			Valor Geral:		155,45

83693 CAIACAO EM MEIO FIO

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
1107	CAL VIRGEM COMUM PARA ARGAMASSAS (NBR 6453)	KG	0,3000000	0,79	0,23
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500000	19,14	2,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0075000	14,70	0,11
			Valor Geral:		3,21



Brenda de Alencar Távora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

C3097 - MEIO FIO DE PEDRA GRANITICA - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,1500	20,1000	3,0150
12543	SERVEnte	H	0,3000	14,7600	4,4280
				Total:	7,4430
MATERIAIS					
12520	MEIO FIO DE PEDRA GRANITICA	M	1,0000	8,2500	8,2500
				Total:	8,2500
SERVIÇOS					
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃO COM SUPERCAL	M2	0,2500	4,3540	1,0885
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,0200	39,1140	0,7823
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,0007	324,1665	0,2269
				Total:	2,0977
				Total Simples:	17,79
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	17,79

C3226 - TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,72X + 2,71) DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO) - T

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	H	0,0000	20,0314	0,0000
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	H	0,0000	123,4719	0,0000
				Total	0,0000
DEFAULT					
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	2,71	1	2,71
12896	TRANSPORTE	TxKM	14,4	1	14,4
				Total:	17,1100
				Total Simples:	17,11
				Encargos Sociais:	0,00
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	17,11

C3225 - TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,72X + 2,17) P/ PMF, DMT = 20 KM (BARBALHA-CRATO) - T

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	H	0,0000	20,0314	0,0000
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	H	0,0000	123,4719	0,0000
				Total	0,0000
DEFAULT					
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	2,17	1	2,17
12896	TRANSPORTE	TxKM	14,4	1	14,4
				Total:	16,5700
				Total Simples:	16,57
				Encargos Sociais:	0,00
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	16,57

Brenda de Alencar Tavora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO

FLS Nº 693

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

C4161 -TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) BRITA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA) - T

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	H	0,0000	20,0314	0,0000
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	H	0,0000	123,4719	0,0000
				Total:	0,0000
DEFAULT					
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	0,9	1	0,9
12896	TRANSPORTE	TxKM	20,64	1	20,64
				Total:	21,5400
				Total Simples:	21,54
				Encargos Sociais:	0,00
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	21,54

C4161 -TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) AREIA DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA) - T

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	H	0,0000	20,0314	0,0000
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	H	0,0000	123,4719	0,0000
				Total:	0,0000
DEFAULT					
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	0,9	1	0,9
12896	TRANSPORTE	TxKM	20,64	1	20,64
				Total:	21,5400
				Total Simples:	21,54
				Encargos Sociais:	0,00
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	21,54

C4161 -TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,48X + 0,90) FILLER DMT 43KM (PONTA DA SERRA-BARBALHA) - T

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	H	0,0000	20,0314	0,0000
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	H	0,0000	123,4719	0,0000
				Total:	0,0000
DEFAULT					
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	UN	0,9	1	0,9
12896	TRANSPORTE	TxKM	20,64	1	20,64
				Total:	21,5400
				Total Simples:	21,54
				Encargos Sociais:	0,00
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	21,54

Brenda de Alencar Tavora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

FLS Nº

574

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

C3297 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10581 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	H	0,9000	39,3660	35,4294
10703 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	H	0,1000	105,9819	10,5982
Total:				46,0276

MAC DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10498 CARPINTEIRO	H	0,1000	20,1000	2,0100
12543 SERVENTE	H	1,0000	14,7600	14,7600
Total:				16,7700

MATERIAIS

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	3,0000	18,7600	56,2800
12525 PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	UN	2,0000	0,4800	0,9600
12526 PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	UN	3,0000	0,8400	2,5200
12542 TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	M	1,0000	8,2200	8,2200
12573 PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	1,0000	571,7300	571,7300
Total:				639,7100

SERVIÇOS

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C3288 CONCRETO P/MBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,0180	299,5995	5,3928
Total:				5,3928
Total Simples:				707,80

Encargos Sociais: **INCLUSO**
Valor BDI: **0,00**
Valor Geral: **707,80**

C3247 - SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10583 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	H	0,0133	34,3782	0,4584
10638 MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	H	0,0156	72,7176	1,1312
10704 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	H	0,0089	79,8573	0,7088
10752 MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	H	0,0067	145,0604	0,9671
Total:				3,2655

MAC DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543 SERVENTE	H	0,1778	14,7600	2,6240
Total:				2,6240

MATERIAIS

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12521 MICRO ESFERA DE VIDRO	KG	0,5500	5,7100	3,1405
12541 TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'ÁGUA	L	0,5800	15,9900	9,2742
Total:				12,4147

Total Simples: **18,31**
Encargos Sociais: **INCLUSO**
Valor BDI: **0,00**
Valor Geral: **18,31**

Brenda de Alencar Távora Ribeiro
CREA-CE 339515
Engenheira Civil



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DO CRATO
PT 1059642-66
LOCAL: CRATO - CE

BDI / LEIS SOCIAIS

Brenda Alencar T. Ribeiro
Engenheira Civil
CREA-CE 320511



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
FLS Nº 176
CANTÃO DE CRATO

PT 1056642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS: SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

COMPOSIÇÃO DO BDI - SERVIÇOS

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

TIPOS DE SERVIÇOS CONTEMPLADOS:
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS

DEMONSTRATIVO BDI - SERVIÇOS

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

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

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

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

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

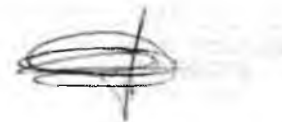
FÓRMULA

BDI calculado pela expressão:

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

BDI = 20,09

Brenda de Alencar T. Ribeiro
Engenheira Civil
CREA-CE 339515



1



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

FLS Nº 517

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2015

TABELAS: SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

COMPOSIÇÃO DO BDI - MATERIAIS

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

TIPOS DE SERVIÇOS CONTEMPLADOS:
FORNECIMENTO DE MATERIAIS

DEMONSTRATIVO BDI - MATERIAIS				
ITEM	IDENTIFICAÇÃO	Mínimo (1º Quartil)	Máximo (3º Quartil)	Valor adotado
AC	Adm. Central	1,50%	4,49%	2,50%
S + G	Seguro e Garantia	0,30%	0,82%	0,30%
R	Risco	0,56%	0,89%	0,56%
DF	Desp. Financeiras	0,85%	1,11%	0,85%
L	Lucro	3,50%	6,22%	6,22%
I*	Tributos	3,65%	3,65%	3,65%

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

TRIBUTOS	%
PIS	0,65
COFINS	3
CPRB **	0
ISS ***	0
TOTAL	3,65

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

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

FÓRMULA

BDI calculado pela expressão:

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

BDI = 14,92

Branda de Alencar T. Ribeiro
Engenheira Civil
CREA-CE 339515

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]



ESTADO DO CEARA
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
FLS Nº 578
2019

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS:SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

GRUPO	PLANILHA DE LEIS E ENCARGOS SOCIAIS ADOTADA - SINAPI	%
GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS		
A1	Previdência Social	20,00
A2	Fundo de garantia por tempo de serviço	1,50
A3	Salário Educação	1,00
A4	Serviço Social da Indústria (SESI)	0,20
A5	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI)	0,60
A6	Serviço de Apoio a Pequena e Média Empresa (SEBRAE)	2,50
A7	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA)	3,00
A8	Seguro contra acidentes do trabalho (INSS) Risco grave	8,00
A9	Serviço Social da Indústria da Construção e do Mobiliário (SECONCI)	0,00
TOTAL DO GRUPO A		36,80
GRUPO B - ENCARGOS QUE RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DO "GRUPO A"		
B1	Repouso semanal remunerado	17,85
B2	Feriados	3,71
B3	Auxílio enfermidade	0,92
B4	13º salário	10,83
B5	Licença paternidade	0,07
B6	Faltas justificadas	0,72
B7	Dias de chuva	1,55
B8	Auxílio acidente de trabalho	0,11
B9	Férias gozadas	9,18
B10	Salário maternidade	0,03
TOTAL DO GRUPO B		44,97
GRUPO C - ENCARGOS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DO "GRUPO A"		
C1	Aviso prévio indenizado	5,60
C2	Aviso prévio trabalhado	0,13
C3	Férias indenizadas	4,40
C4	Depósito por rescisão sem justa causa - 50% sobre [A2 + (A2xB)]	4,81
C5	Indenização adicional	0,47
TOTAL DO GRUPO C		15,41
GRUPO D - REINCIDÊNCIAS DO "GRUPO A"		
D1	Reincidência do Grupo A sobre o B	16,55
D2	Reincidência do Grupo A sobre o aviso prévio	0,50
TOTAL DO GRUPO D		17,05
PORCENTAGEM GERAL ADOTADA		114,23



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
FLS Nº 479
012
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PT 1058642-66

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

DATA: MAIO/2019

TABELAS: SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2019 SEM DESONERAÇÃO E SEINFRA ANP MATERIAIS BETUMINOSOS 2019/05

ENCARGOS SOCIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL - SEINFRA/CE 24.1

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

GRUPO B	ENCARGOS SOCIAIS TRABALHISTAS	HORISTA (%)
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,85%
B2	FERIADOS	3,71%
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,92%
B4	13º SALÁRIO	10,83%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%
B7	DIAS DE CHUVA	1,55%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,18%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%
B	TOTAL DO GRUPO B	44,97%

GRUPO C	ENCARGOS SOCIAIS INDENIZATORIOS	HORISTA (%)
C1	AVISO-PRÉVIO INDENIZADO	5,60%
C2	AVISO-PRÉVIO TRABALHADO	0,13%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,40%
C4	DEPÓSITOS RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,81%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47%
C	TOTAL DO GRUPO C	15,41%

GRUPO D	INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS	HORISTA (%)
D1	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE O GRUPO B	16,55%
D2	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,50%
D	TOTAL DO GRUPO D	17,05%

TOTAL DOS ENCARGOS (A+B+C+D) 114,23%



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DO CRATO
PT 1059642-66
LOCAL: CRATO - CE

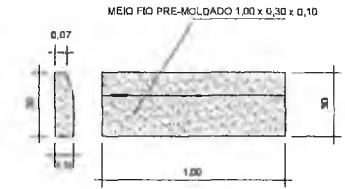
PROJETOS



Brenda de Alencar T. Ribeiro
Engenheira Civil
CREA-CE 334518

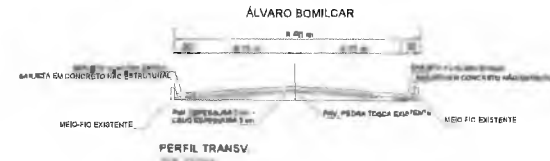


LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA
SEM ESCALA



DET. MEIO FIO
SEM ESCALA

COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
ÁLVARO BOMILCAR	
INÍCIO	FINAL
7°13'34.78"S / 39°24'55.16"O	7°13'40.37"S / 39°24'57.25"O



PERFIL TRANSV.



FLS. Nº 585

PLANTA BAIXA
ESCALA 1/1100

Brenda de Alencar T. Ribeiro
Engenheira Civil
CREA-CE 339515

QUADRO DE QUANTIDADES							
RUA	EXTENÇÃO DA VIA	EXT. DO MEIO FIO	EXT. DA SARJETA	LARG. MÉD. DA VIA	LARG. MÉD. DA PAV.	ÁREA DE LOCAÇÃO	ÁREA TOTAL DE PAV.
ÁLVARO BOMILCAR	180,46 m	338,51 m	338,51 m	8,90 m	8,30 m	1.606,09 m ²	1.457,78 m ²

	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA	Data: Dezembro/2018
	Endereço: Bairro Seminário	Escala: Indicada
	LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA, PLANTA BAIXA PERFIS TRANSVERSAIS E DETALHE DO MEIO FIO	01/01
Responsável Técnico:		Área Total: 1.606,09 m ²



PLANTA DE SINALIZAÇÃO
ESCALA 1/1000



OS DETALHES DAS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA, DAS FAIXAS DE PEDESTRES, SINALIZAÇÃO "PARE" E DEMAIS ITENS QUE COMPÕEM A SINALIZAÇÃO VIÁRIA DESTE PROJETO DEVEM SER CONFERIDAS NO MEMORIAL DESCRITIVO DA SINALIZAÇÃO.

COPIADO POR: [illegible]

FLS Nº 588

PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Data:
Dezembro/2018

Endereço: Bairro Seminário

Escala: Indicada

PROJETO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA

01/01

Responsável Técnico:

B Brenda de Alencar T. R. Lima
Engenheira Civil

Área Total:
1.806,09 m²

CREA-CE 559310

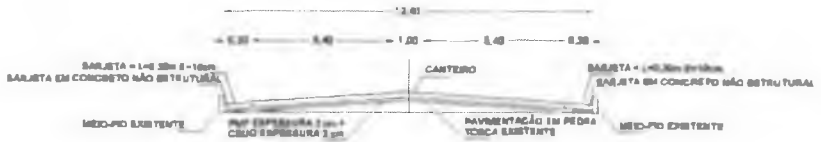


LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA

SEM ESCALA

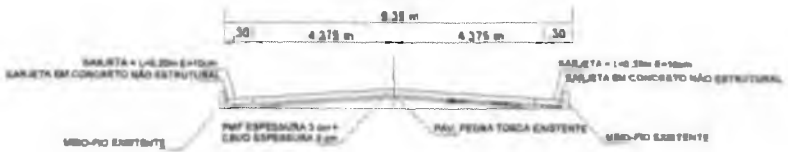
COORDENADAS GEOGRÁFICAS			
PARANÁ		CONTORNO NORTE	
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL
7°14'6,45"S / 39°25'45,13"O	7°14'3,51"S / 39°25'37,96"O	7°13'59,91"S / 39°25'38,80"O	7°14'15,59"S / 39°25'33,94"O
SARGENTO SALVIANO SOUSA		RUA 101	
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL
7°14'1,43"S / 39°25'32,34"O	7°14'2,92"S / 39°25'37,68"O	7°14'2,74"S / 39°25'31,88"O	7°14'4,29"S / 39°25'37,37"O
IRMÃ PAULITA		CTACÍLIO MACEDO	
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL
7°14'0,08"S / 39°25'32,62"O	7°14'6,04"S / 39°25'30,92"O	7°13'59,62"S / 39°25'31,22"O	7°14'5,77"S / 39°25'29,47"O
RUA 115		RUA 114	
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL
7°14'5,90"S / 39°25'29,90"O	7°14'8,72"S / 39°25'29,39"O	7°14'5,61"S / 39°25'28,42"O	7°14'8,41"S / 39°25'27,88"O
NOSSA SENHORA DA PENHA		MÁRIO CORREIA DE OLIVEIRA	
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL
7°14'12,48"S / 39°25'43,69"O	7°14'9,60"S / 39°25'35,98"O	7°13'59,42"S / 39°25'25,38"O	7°13'33,38"S / 39°24'59,66"O
MARCELO PIANCÓ		SDO	
INÍCIO	FINAL	INÍCIO	FINAL
7°14'0,58"S / 39°25'24,07"O	7°14'1,97"S / 39°25'29,03"O	7°14'6,29"S / 39°25'31,54"O	7°14'5,44"S / 39°25'27,21"O

AVENIDA CONTORNO NORTE



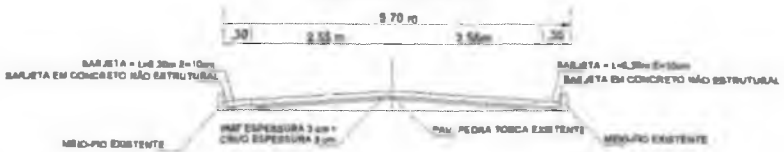
PERFIL TRANSV.
SEM ESCALA

PARANA



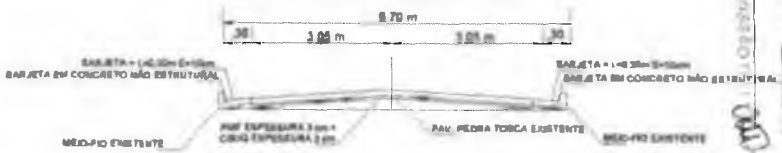
PERFIL TRANSV.
SEM ESCALA

NOSSA SRA DA PENHA



PERFIL TRANSV.
SEM ESCALA

SARGENTO SALVIANO SOUSA



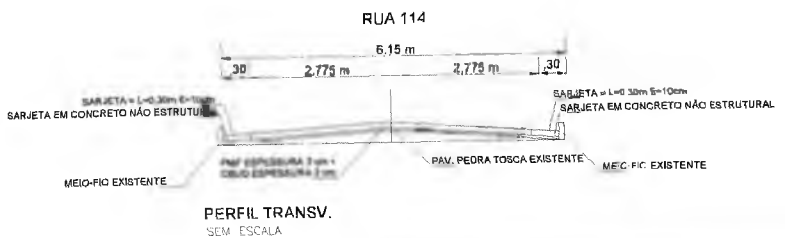
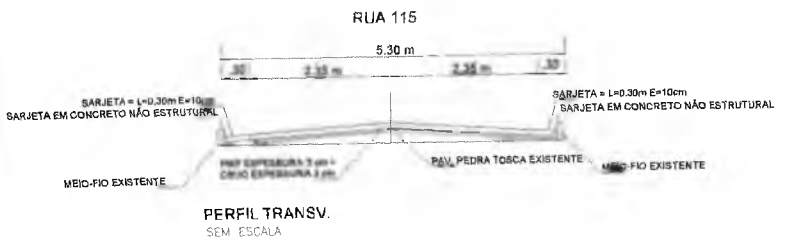
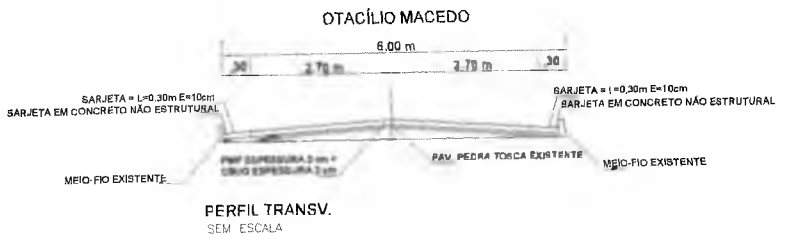
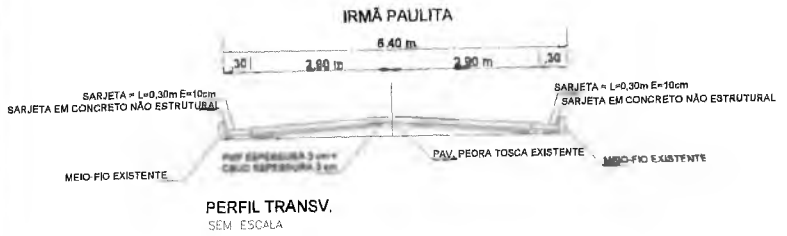
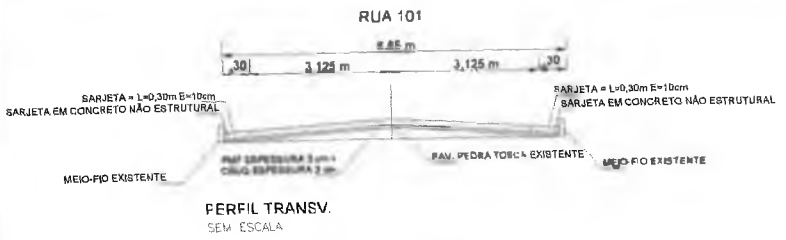
PERFIL TRANSV.
SEM ESCALA

Brenda de Alencar T. Ribeiro
Engenheira Civil
CREA-CE 339516

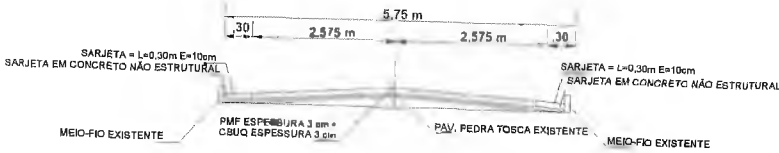


CONCRETO 0,01
FLS Nº 694
ESTRUTURAL 2018

PREFEITURA DO CRATO	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA	Data Dezembro/2018
	Endereço: Bairro Novo Crato	Escala: Indicada
	LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA E PERFIS TRANSVERSAIS	02/03
	Responsável Técnico:	Área Total 17.793,94 m ²

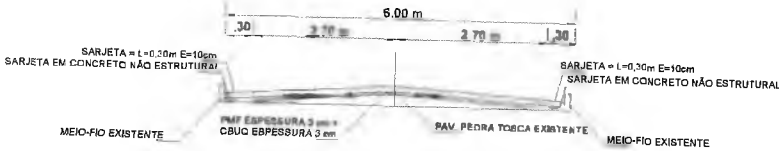


MÁRIO CORREIA DE OLIVEIRA



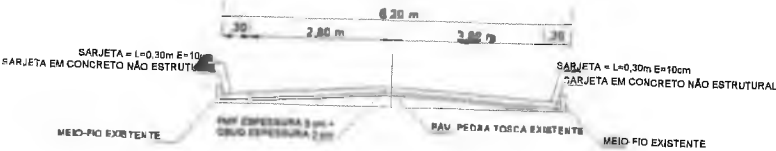
PERFIL TRANSV.
SEM ESCALA

MARCELO PIANCÓ



PERFIL TRANSV.
SEM ESCALA

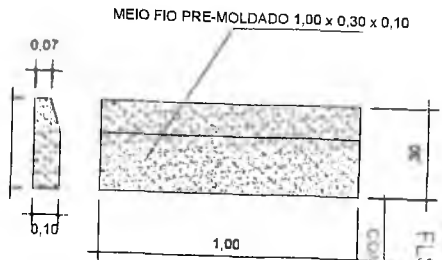
8DO



PERFIL TRANSV.
SEM ESCALA



Brenda de Alencar T. Ribeiro
Engenheira Civil
CREA-CE 339515



DET. MEIO FIO
SEM ESCALA

PREFEITURA DO CRATO	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA	Data: Dezembro/2018
	Endereço: Bairro Novo Crato	Escala: Indicada
	PERFIS TRANSVERSAIS E DETALHE DO MEIO FIO	03/03
	Responsável Técnico:	Área Total: 17.793,94 m ²



PLANTA DE SINALIZAÇÃO

ESCALA: 1:1000

OS DETALHES DAS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO DEVEM SER DE ACORDO COM O MANUAL DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA E OS MODELOS QUE COMPÕEM A SINALIZAÇÃO VIÁRIA DESTA OBRA DEVE SER CONFORME AO MANUAL DESCRITO NA SINALIZAÇÃO.

Projeto de Engenharia

FLS Nº 586

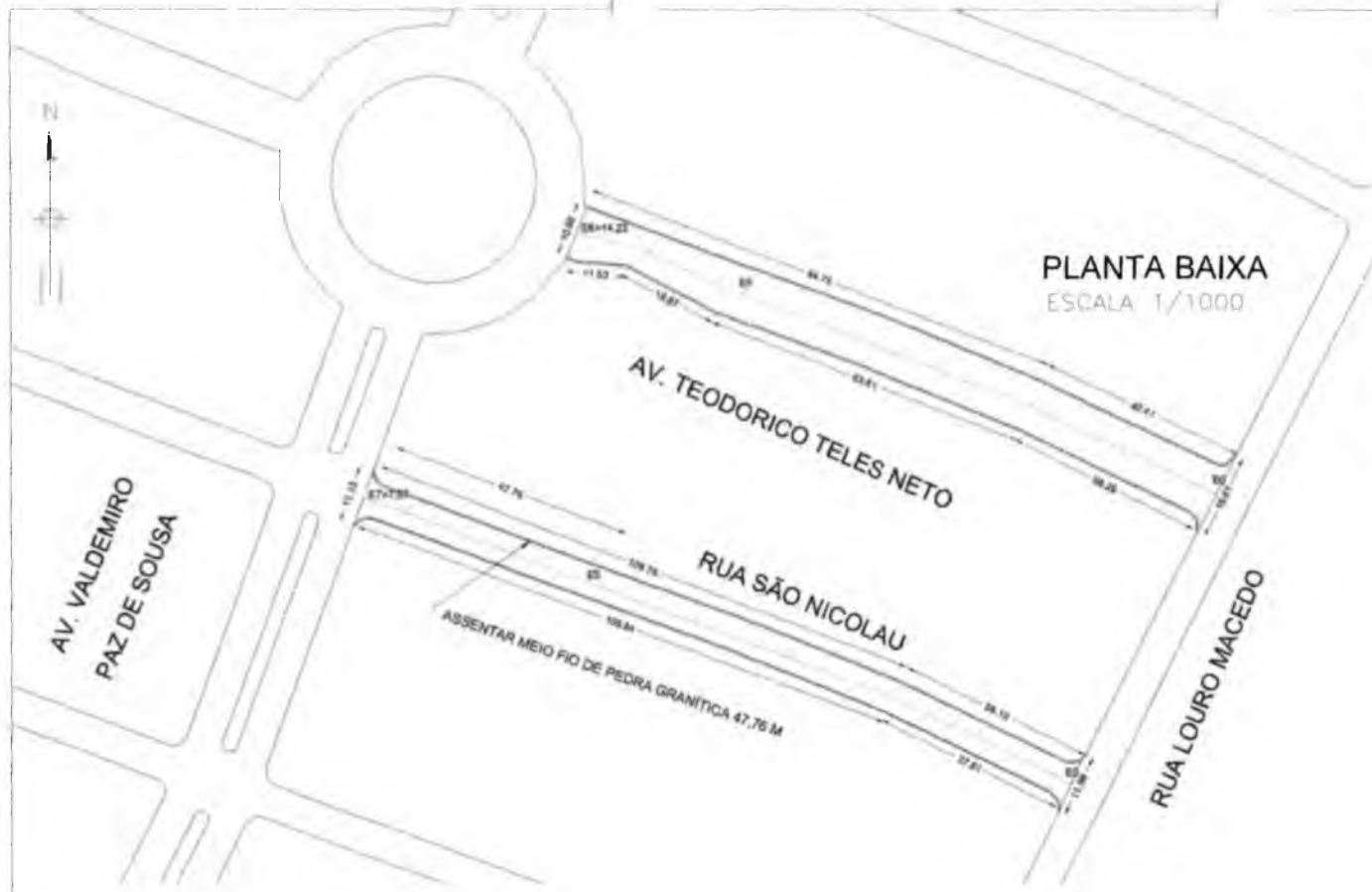
PROJETO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA



Brenda de Alencar T. Ribeiro
Engenheira Civil
CREA-CE 339515

SECRETARIA DE CRATO	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA	Data: 02/09/2016
	Endereço: Serra Nova Coque	Escala: Indicação
	PROJETO DE REALIZAÇÃO VÁRIA	01/01
Responsável Técnico:	Ass. Técnica: 18.628.01 ar	





LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA
SEM ESCALA

COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
AV. TEODORICO T. NETO	
INÍCIO	FINAL
7°14'25.21"S / 39°23'43.62"O	7°14'23.49"S / 39°23'47.87"O
SÃO NICOLAU	
INÍCIO	FINAL
7°14'27.22"S / 39°23'44.44"O	7°14'25.12"S / 39°23'49.20"O

QUADRO DE QUANTIDADES							
RUA	EXTENÇÃO DA VIA	EXT. DO MEIO FIO	EXT. DA SARJETA	LARG. MÉD. DA VIA	LARG. MÉD. DA PAV.	ÁREA DE LOCAÇÃO	ÁREA TOTAL DE PAV.
AV. TEODORICO T. NETO	134,23 m	268,46 m	268,46 m	10,55 m	9,95 m	1.416,13 m ²	1.335,59 m ²
SÃO NICOLAU	147,57 m	295,13 m	295,13 m	7,15 m	6,55 m	1.055,13 m ²	966,58 m ²
TOTAL	281,80 m	563,59 m	563,59 m			2.471,26 m ²	2.302,17 m ²

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FLS Nº 587

Brenda de Menezes Ribeiro
Engenheira Civil
CREA-CE 339515

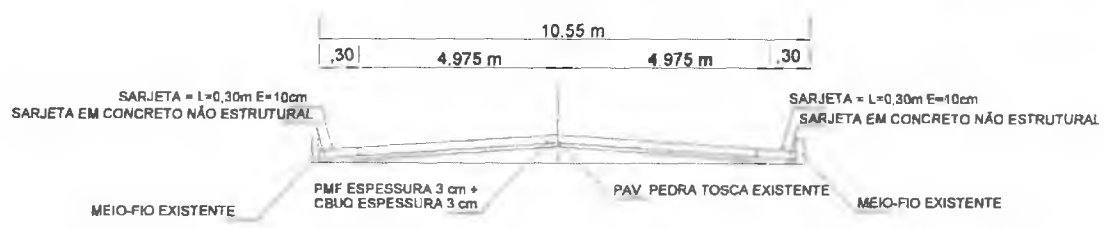
LEGENDA

- SARJETA
- PAVIMENTAÇÃO
- MEIO FIO EXISTENTE
- CANTEIRO
- TRECHO COM ASFALTO EXISTENTE



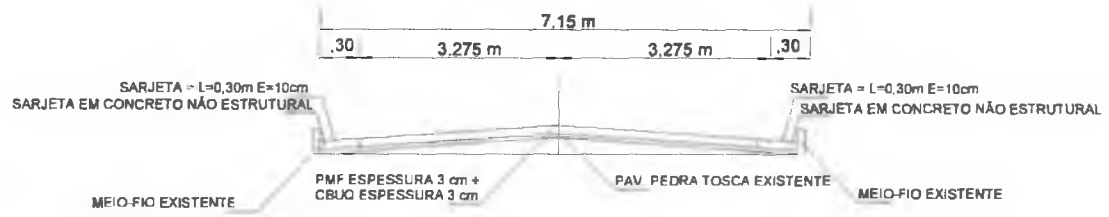
PREFEITURA DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA	Data: Dezembro/2018
	Endereço: Bairro Mirandão Escala: Indicada
LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA E PLANTA BAIXA	01/02
Responsável Técnico:	Área Total: 2.471,26 m ²

AV. TEODORICO T. NETO

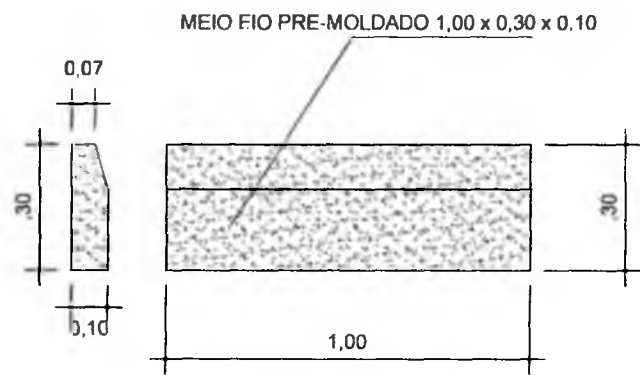


PERFIL TRANSV.
SEM ESCALA

SÃO NICOLAU



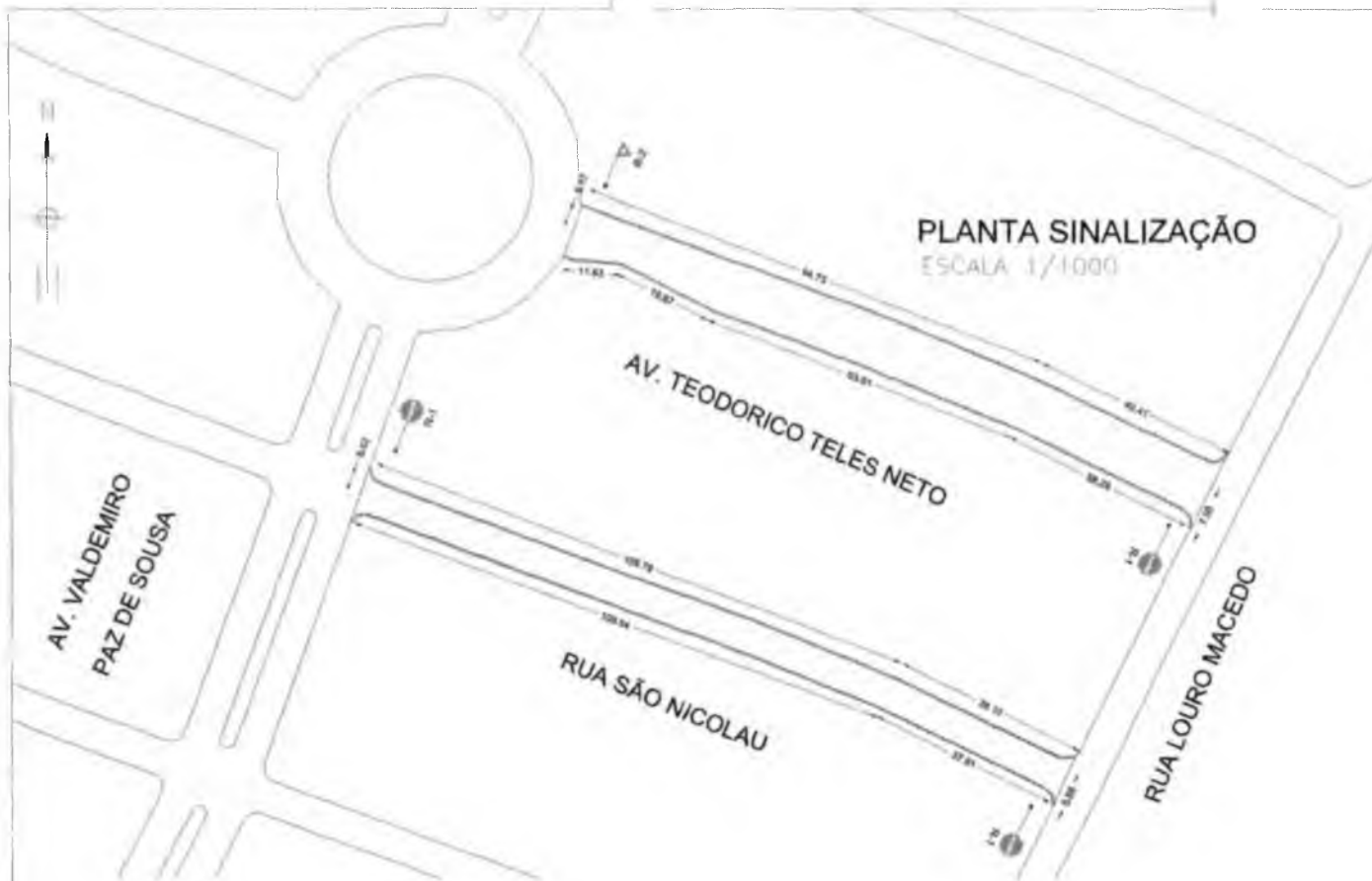
PERFIL TRANSV.
SEM ESCALA



DET. MEIO FIO
SEM ESCALA

Brenda *Alencar T. Ribeiro*
 Engenheira Civil
 CREA-CE 339515

PREFEITURA DO CRATO	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA	Data: Dezembro/2018
	Endereço: Bairro Mirandão	Escala: Indicada
	PERFIS TRANSVERSAIS E DETALHE DO MEIO FIO	02/02
	Responsável Técnico:	Área Total: 2.471,26 m ²



PLANTA SINALIZAÇÃO
ESCALA 1/1000

AV. VALDEMIRO
PAZ DE SOUSA

AV. TEODORICO TELES NETO

RUA SÃO NICOLAU

RUA LOURO MACEDO

OS DETALHES DAS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA, DAS FAIXAS DE PEDESTRES, SINALIZAÇÃO "PARE" E DEMAIS ITENS QUE COMPÕEM A SINALIZAÇÃO VIÁRIA DESTA PROJETO DEVEM SER CONFERIDAS NO MEMORIAL DESCRITIVO DA SINALIZAÇÃO.

ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
FLS Nº 5804
5804



Brenda de Aguiar T. Ribeiro
Engenheira Civil
CREA-CE 339515

PREFEITURA DO CRATO	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA	Data: Dezembro/2018
	Endereço: Bairro Mirandão	Escala: Indicada
	PROJETO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA	01/01
	Responsável Técnico:	Área Total: 2.471,26 m ²

Q

CRATO
 INSTITUTO DE RECONSTRUÇÃO E REABILITAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA CIVIL
 Rua: ... nº ...

PROPOSTA TÉCNICA Nº 01/01

LOCALIZAÇÃO GEOMÉTRICA ALVENARIA PARA TRANSVERSAL E DETALHE DO ASSO FHO

PROFESSORA MÔNICA DO CARVALHO
 CREA-CE 339515

Brenda de Alencar T. Ribeiro
 Engenharia Civil

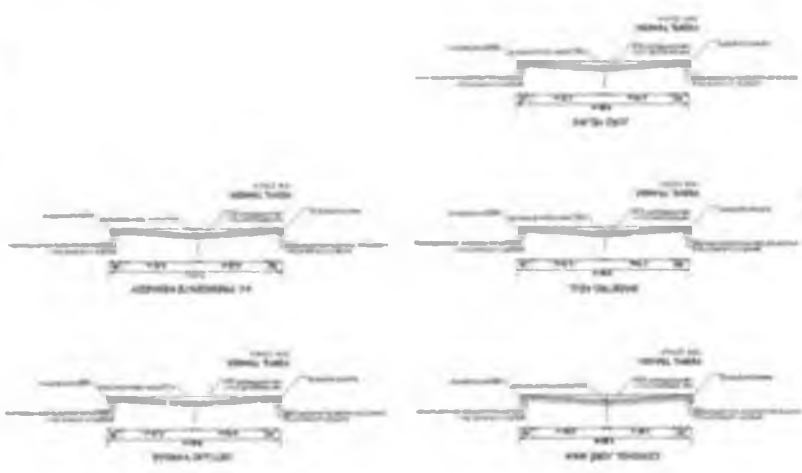
ÁREA DE OBRAS

ITEM	EXTENSÃO DA OBRAS (m²)	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
01	1.200,00	1.000,00	1.200,00
02	1.500,00	1.000,00	1.500,00
03	1.800,00	1.000,00	1.800,00
04	2.100,00	1.000,00	2.100,00
05	2.400,00	1.000,00	2.400,00
06	2.700,00	1.000,00	2.700,00
07	3.000,00	1.000,00	3.000,00
08	3.300,00	1.000,00	3.300,00
09	3.600,00	1.000,00	3.600,00
10	3.900,00	1.000,00	3.900,00
11	4.200,00	1.000,00	4.200,00
12	4.500,00	1.000,00	4.500,00
13	4.800,00	1.000,00	4.800,00
14	5.100,00	1.000,00	5.100,00
15	5.400,00	1.000,00	5.400,00
16	5.700,00	1.000,00	5.700,00
17	6.000,00	1.000,00	6.000,00
18	6.300,00	1.000,00	6.300,00
19	6.600,00	1.000,00	6.600,00
20	6.900,00	1.000,00	6.900,00
21	7.200,00	1.000,00	7.200,00
22	7.500,00	1.000,00	7.500,00
23	7.800,00	1.000,00	7.800,00
24	8.100,00	1.000,00	8.100,00
25	8.400,00	1.000,00	8.400,00
26	8.700,00	1.000,00	8.700,00
27	9.000,00	1.000,00	9.000,00
28	9.300,00	1.000,00	9.300,00
29	9.600,00	1.000,00	9.600,00
30	9.900,00	1.000,00	9.900,00
31	10.200,00	1.000,00	10.200,00
32	10.500,00	1.000,00	10.500,00
33	10.800,00	1.000,00	10.800,00
34	11.100,00	1.000,00	11.100,00
35	11.400,00	1.000,00	11.400,00
36	11.700,00	1.000,00	11.700,00
37	12.000,00	1.000,00	12.000,00
38	12.300,00	1.000,00	12.300,00
39	12.600,00	1.000,00	12.600,00
40	12.900,00	1.000,00	12.900,00
41	13.200,00	1.000,00	13.200,00
42	13.500,00	1.000,00	13.500,00
43	13.800,00	1.000,00	13.800,00
44	14.100,00	1.000,00	14.100,00
45	14.400,00	1.000,00	14.400,00
46	14.700,00	1.000,00	14.700,00
47	15.000,00	1.000,00	15.000,00
48	15.300,00	1.000,00	15.300,00
49	15.600,00	1.000,00	15.600,00
50	15.900,00	1.000,00	15.900,00
51	16.200,00	1.000,00	16.200,00
52	16.500,00	1.000,00	16.500,00
53	16.800,00	1.000,00	16.800,00
54	17.100,00	1.000,00	17.100,00
55	17.400,00	1.000,00	17.400,00
56	17.700,00	1.000,00	17.700,00
57	18.000,00	1.000,00	18.000,00
58	18.300,00	1.000,00	18.300,00
59	18.600,00	1.000,00	18.600,00
60	18.900,00	1.000,00	18.900,00
61	19.200,00	1.000,00	19.200,00
62	19.500,00	1.000,00	19.500,00
63	19.800,00	1.000,00	19.800,00
64	20.100,00	1.000,00	20.100,00
65	20.400,00	1.000,00	20.400,00
66	20.700,00	1.000,00	20.700,00
67	21.000,00	1.000,00	21.000,00
68	21.300,00	1.000,00	21.300,00
69	21.600,00	1.000,00	21.600,00
70	21.900,00	1.000,00	21.900,00
71	22.200,00	1.000,00	22.200,00
72	22.500,00	1.000,00	22.500,00
73	22.800,00	1.000,00	22.800,00
74	23.100,00	1.000,00	23.100,00
75	23.400,00	1.000,00	23.400,00
76	23.700,00	1.000,00	23.700,00
77	24.000,00	1.000,00	24.000,00
78	24.300,00	1.000,00	24.300,00
79	24.600,00	1.000,00	24.600,00
80	24.900,00	1.000,00	24.900,00
81	25.200,00	1.000,00	25.200,00
82	25.500,00	1.000,00	25.500,00
83	25.800,00	1.000,00	25.800,00
84	26.100,00	1.000,00	26.100,00
85	26.400,00	1.000,00	26.400,00
86	26.700,00	1.000,00	26.700,00
87	27.000,00	1.000,00	27.000,00
88	27.300,00	1.000,00	27.300,00
89	27.600,00	1.000,00	27.600,00
90	27.900,00	1.000,00	27.900,00
91	28.200,00	1.000,00	28.200,00
92	28.500,00	1.000,00	28.500,00
93	28.800,00	1.000,00	28.800,00
94	29.100,00	1.000,00	29.100,00
95	29.400,00	1.000,00	29.400,00
96	29.700,00	1.000,00	29.700,00
97	30.000,00	1.000,00	30.000,00
98	30.300,00	1.000,00	30.300,00
99	30.600,00	1.000,00	30.600,00
100	30.900,00	1.000,00	30.900,00

FLS Nº 540

000

CONTINUA NA PRÓXIMA

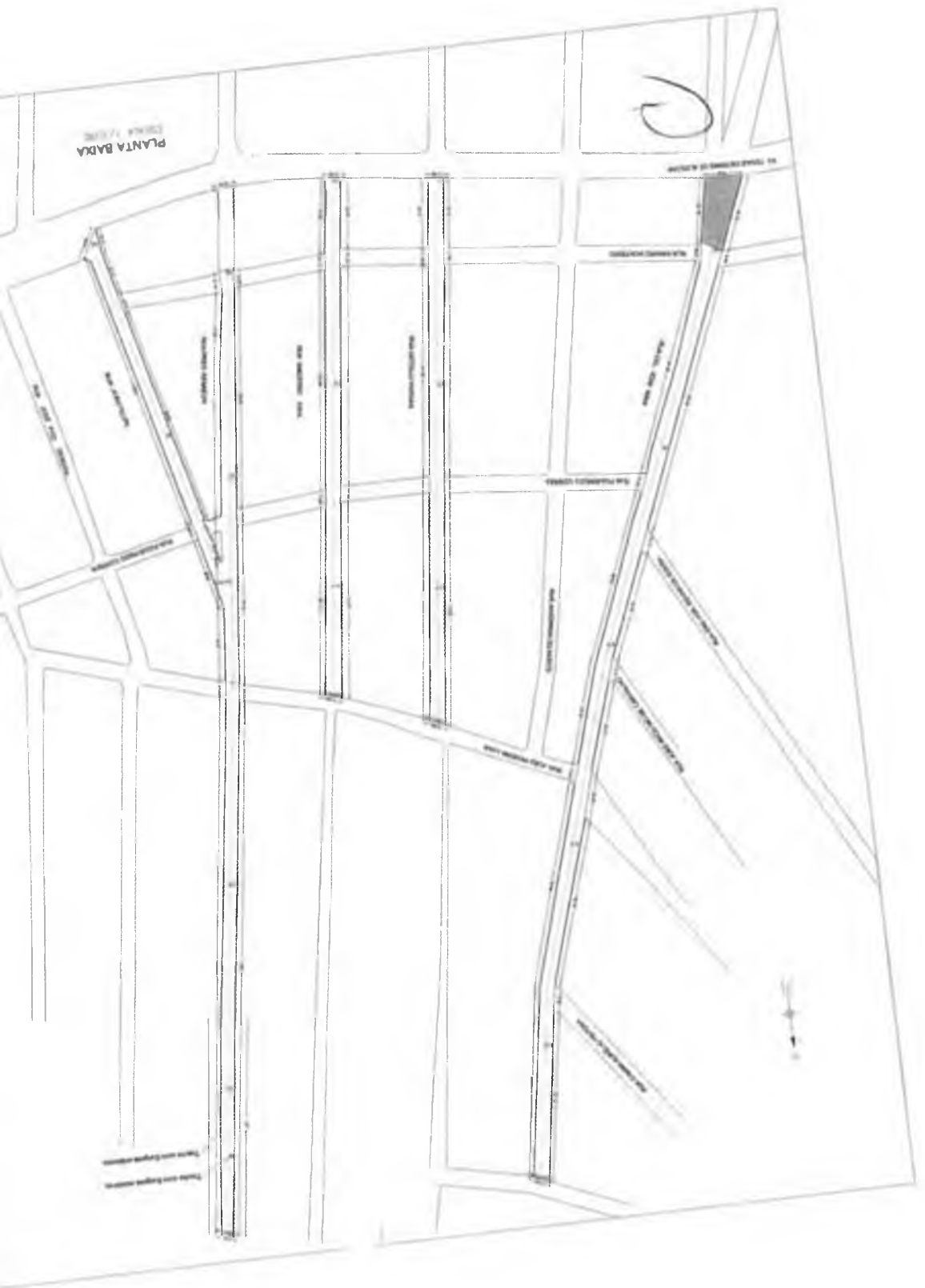


LOCALIZAÇÃO GEOMÉTRICA EM ESCALA

1	ALVENARIA DE TRANSVERSAL	1.200,00	1.000,00	1.200,00
2	ALVENARIA DE DETALHE DO ASSO FHO	1.500,00	1.000,00	1.500,00
3	ALVENARIA DE TRANSVERSAL	1.800,00	1.000,00	1.800,00
4	ALVENARIA DE DETALHE DO ASSO FHO	2.100,00	1.000,00	2.100,00
5	ALVENARIA DE TRANSVERSAL	2.400,00	1.000,00	2.400,00
6	ALVENARIA DE DETALHE DO ASSO FHO	2.700,00	1.000,00	2.700,00
7	ALVENARIA DE TRANSVERSAL	3.000,00	1.000,00	3.000,00
8	ALVENARIA DE DETALHE DO ASSO FHO	3.300,00	1.000,00	3.300,00
9	ALVENARIA DE TRANSVERSAL	3.600,00	1.000,00	3.600,00
10	ALVENARIA DE DETALHE DO ASSO FHO	3.900,00	1.000,00	3.900,00
11	ALVENARIA DE TRANSVERSAL	4.200,00	1.000,00	4.200,00
12	ALVENARIA DE DETALHE DO ASSO FHO	4.500,00	1.000,00	4.500,00
13	ALVENARIA DE TRANSVERSAL	4.800,00	1.000,00	4.800,00
14	ALVENARIA DE DETALHE DO ASSO FHO	5.100,00	1.000,00	5.100,00
15	ALVENARIA DE TRANSVERSAL	5.400,00	1.000,00	5.400,00
16	ALVENARIA DE DETALHE DO ASSO FHO	5.700,00	1.000,00	5.700,00
17	ALVENARIA DE TRANSVERSAL	6.000,00	1.000,00	6.000,00
18	ALVENARIA DE DETALHE DO ASSO FHO	6.300,00	1.000,00	6.300,00
19	ALVENARIA DE TRANSVERSAL	6.600,00	1.000,00	6.600,00
20	ALVENARIA DE DETALHE DO ASSO FHO	6.900,00	1.000,00	6.900,00
21	ALVENARIA DE TRANSVERSAL	7.200,00	1.000,00	7.200,00
22	ALVENARIA DE DETALHE DO ASSO FHO	7.500,00	1.000,00	7.500,00
23	ALVENARIA DE TRANSVERSAL	7.800,00	1.000,00	7.800,00
24	ALVENARIA DE DETALHE DO ASSO FHO	8.100,00	1.000,00	8.100,00
25	ALVENARIA DE TRANSVERSAL	8.400,00	1.000,00	8.400,00
26	ALVENARIA DE DETALHE DO ASSO FHO	8.700,00	1.000,00	8.700,00
27	ALVENARIA DE TRANSVERSAL	9.000,00	1.000,00	9.000,00
28	ALVENARIA DE DETALHE DO ASSO FHO	9.300,00	1.000,00	9.300,00
29	ALVENARIA DE TRANSVERSAL	9.600,00	1.000,00	9.600,00
30	ALVENARIA DE DETALHE DO ASSO FHO	9.900,00	1.000,00	9.900,00
31	ALVENARIA DE TRANSVERSAL	10.200,00	1.000,00	10.200,00
32	ALVENARIA DE DETALHE DO ASSO FHO	10.500,00	1.000,00	10.500,00
33	ALVENARIA DE TRANSVERSAL	10.800,00	1.000,00	10.800,00
34	ALVENARIA DE DETALHE DO ASSO FHO	11.100,00	1.000,00	11.100,00
35	ALVENARIA DE TRANSVERSAL	11.400,00	1.000,00	11.400,00
36	ALVENARIA DE DETALHE DO ASSO FHO	11.700,00	1.000,00	11.700,00
37	ALVENARIA DE TRANSVERSAL	12.000,00	1.000,00	12.000,00
38	ALVENARIA DE DETALHE DO ASSO FHO	12.300,00	1.000,00	12.300,00
39	ALVENARIA DE TRANSVERSAL	12.600,00	1.000,00	12.600,00
40	ALVENARIA DE DETALHE DO ASSO FHO	12.900,00	1.000,00	12.900,00
41	ALVENARIA DE TRANSVERSAL	13.200,00	1.000,00	13.200,00
42	ALVENARIA DE DETALHE DO ASSO FHO	13.500,00	1.000,00	13.500,00
43	ALVENARIA DE TRANSVERSAL	13.800,00	1.000,00	13.800,00
44	ALVENARIA DE DETALHE DO ASSO FHO	14.100,00	1.000,00	14.100,00
45	ALVENARIA DE TRANSVERSAL	14.400,00	1.000,00	14.400,00
46	ALVENARIA DE DETALHE DO ASSO FHO	14.700,00	1.000,00	14.700,00
47	ALVENARIA DE TRANSVERSAL	15.000,00	1.000,00	15.000,00
48	ALVENARIA DE DETALHE DO ASSO FHO	15.300,00	1.000,00	15.300,00
49	ALVENARIA DE TRANSVERSAL	15.600,00	1.000,00	15.600,00
50	ALVENARIA DE DETALHE DO ASSO FHO	15.900,00	1.000,00	15.900,00
51	ALVENARIA DE TRANSVERSAL	16.200,00	1.000,00	16.200,00
52	ALVENARIA DE DETALHE DO ASSO FHO	16.500,00	1.000,00	16.500,00
53	ALVENARIA DE TRANSVERSAL	16.800,00	1.000,00	16.800,00
54	ALVENARIA DE DETALHE DO ASSO FHO	17.100,00	1.000,00	17.100,00
55	ALVENARIA DE TRANSVERSAL	17.400,00	1.000,00	17.400,00
56	ALVENARIA DE DETALHE DO ASSO FHO	17.700,00	1.000,00	17.700,00
57	ALVENARIA DE TRANSVERSAL	18.000,00	1.000,00	18.000,00
58	ALVENARIA DE DETALHE DO ASSO FHO	18.300,00	1.000,00	18.300,00
59	ALVENARIA DE TRANSVERSAL	18.600,00	1.000,00	18.600,00
60	ALVENARIA DE DETALHE DO ASSO FHO	18.900,00	1.000,00	18.900,00
61	ALVENARIA DE TRANSVERSAL	19.200,00	1.000,00	19.200,00
62	ALVENARIA DE DETALHE DO ASSO FHO	19.500,00	1.000,00	19.500,00
63	ALVENARIA DE TRANSVERSAL	19.800,00	1.000,00	19.800,00
64	ALVENARIA DE DETALHE DO ASSO FHO	20.100,00	1.000,00	20.100,00
65	ALVENARIA DE TRANSVERSAL	20.400,00	1.000,00	20.400,00
66	ALVENARIA DE DETALHE DO ASSO FHO	20.700,00	1.000,00	20.700,00
67	ALVENARIA DE TRANSVERSAL	21.000,00	1.000,00	21.000,00
68	ALVENARIA DE DETALHE DO ASSO FHO	21.300,00	1.000,00	21.300,00
69	ALVENARIA DE TRANSVERSAL	21.600,00	1.000,00	21.600,00
70	ALVENARIA DE DETALHE DO ASSO FHO	21.900,00	1.000,00	21.900,00
71	ALVENARIA DE TRANSVERSAL	22.200,00	1.000,00	22.200,00
72	ALVENARIA DE DETALHE DO ASSO FHO	22.500,00	1.000,00	22.500,00
73	ALVENARIA DE TRANSVERSAL	22.800,00	1.000,00	22.800,00
74	ALVENARIA DE DETALHE DO ASSO FHO	23.100,00	1.000,00	23.100,00
75	ALVENARIA DE TRANSVERSAL	23.400,00	1.000,00	23.400,00
76	ALVENARIA DE DETALHE DO ASSO FHO	23.700,00	1.000,00	23.700,00
77	ALVENARIA DE TRANSVERSAL	24.000,00	1.000,00	24.000,00
78	ALVENARIA DE DETALHE DO ASSO FHO	24.300,00	1.000,00	24.300,00
79	ALVENARIA DE TRANSVERSAL	24.600,00	1.000,00	24.600,00
80	ALVENARIA DE DETALHE DO ASSO FHO	24.900,00	1.000,00	24.900,00
81	ALVENARIA DE TRANSVERSAL	25.200,00	1.000,00	25.200,00
82	ALVENARIA DE DETALHE DO ASSO FHO	25.500,00	1.000,00	25.500,00

PLANTA BADA

2





OS DE TALHES DAS PLACAS DE SINALMENTAÇÃO DEVEM SER SA-
 DAs E FAZAs DE PELA INTER. PARA O MÓDULO "P" E DE MONTA-
 DAs COM A SINALMENTAÇÃO PARA O TIPO PROJETO DE SEM-
 SAs COM E SEM NO MEMBRAL, CASO EXISTIR DA SINALIZAÇÃO

SECRETARIA DE TRANSPORTES E TRÁFICO
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 FLS Nº 693
 01/01

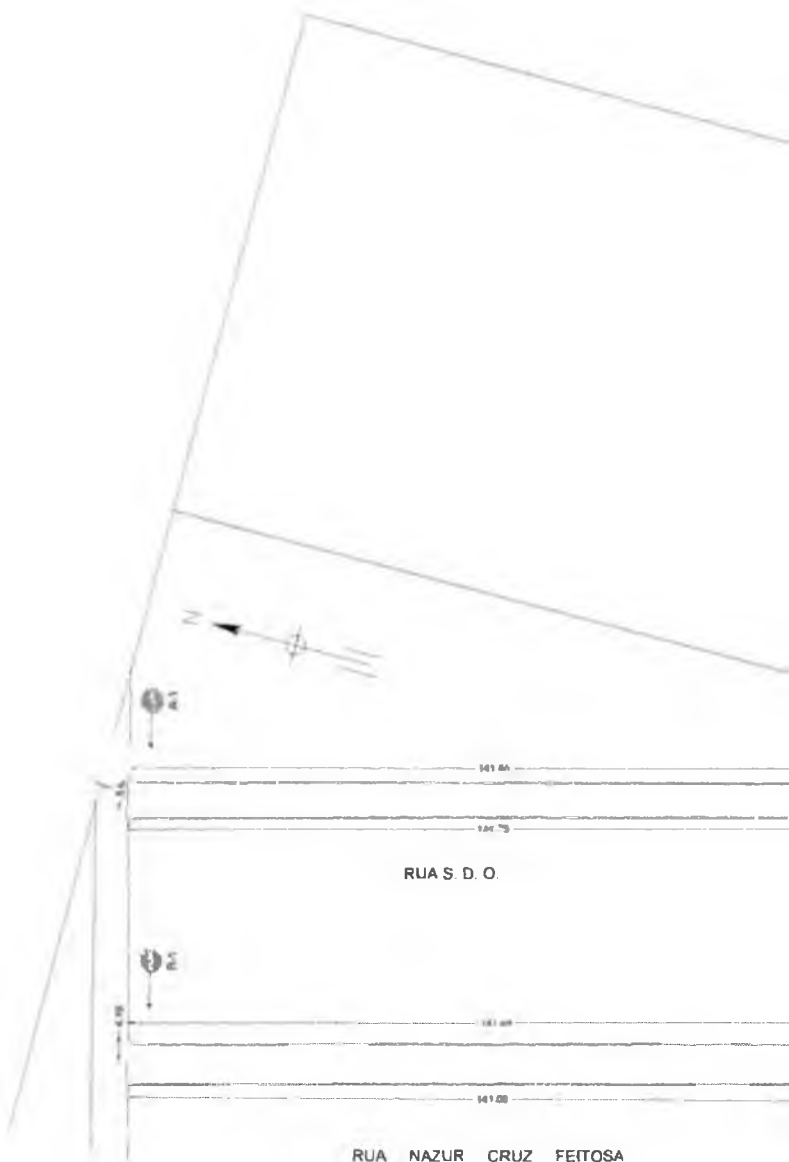
Brenda de Alencar T. Ribeiro
 Engenheira
 CREA-CE 335515

	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO CENTRO - RUA SERRA DO PÃO DE AZÚCAR	Data
	Endereço: Serra Pinnao Rio Frio	14/03/2014
	PROJETO DE SINALIZAÇÃO VARIÁVEL	01/01
Engenheira T. Ribeiro		Assinatura e Carimbo



9

OS DETALHES DAS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA, DAS FAIXAS DE PEDESTRES, SINALIZAÇÃO "PARE" E DEMAIS ITENS QUE COMPÕEM A SINALIZAÇÃO VIÁRIA DESTA PROJETO DEVEM SER CONFERIDAS NO MEMORIAL DESCRITIVO DA SINALIZAÇÃO.



RUA S. D. O.

RUA NAZUR CRUZ FEITOSA



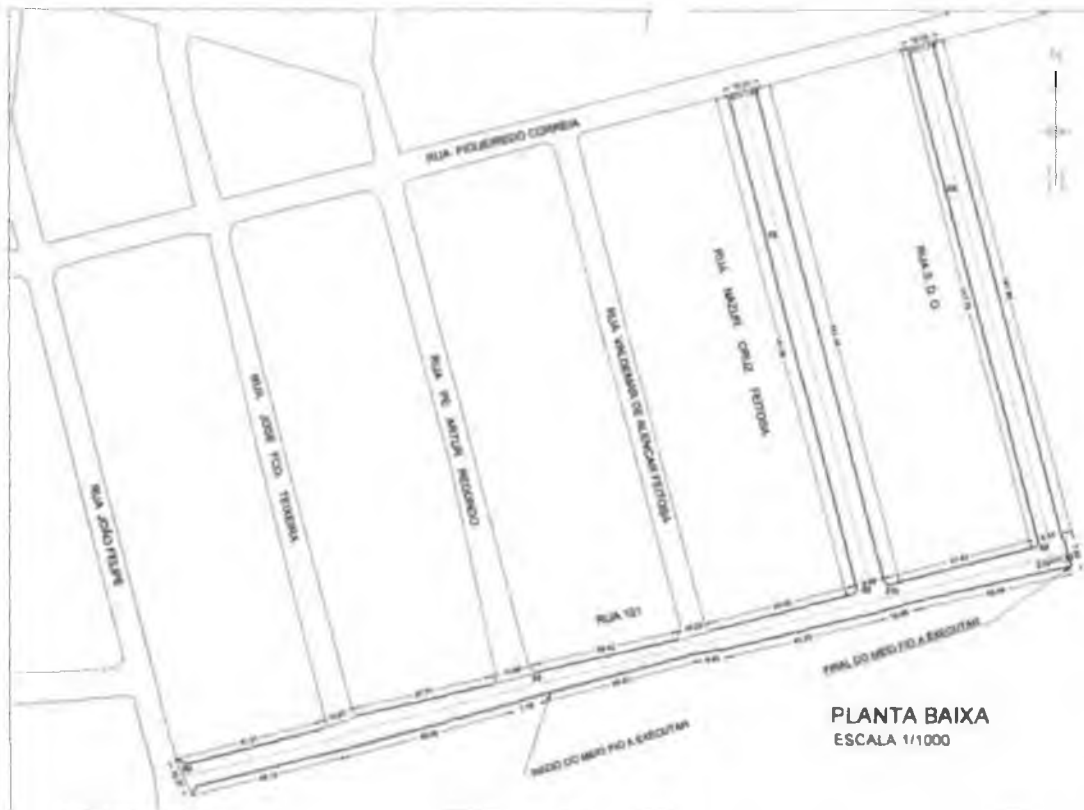
PLANTA DE SINALIZAÇÃO
ESCALA 1/1000



FLS 18
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Brenda de Alencar T. Ribeiro
Engenheira Civil
CREA-CE 339515

PREFEITURA DO CRATO 	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA	Data: Dezembro/2018
	Endereço: Conj. Dr. Antenor	Escala: Indicada
	PROJETO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA	01/01
	Responsável Técnico:	Área Total: 3.854,05 m ²



PLANTA BAIXA
ESCALA 1/1000

LEGENDA

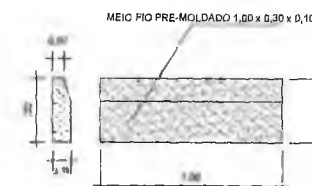
- SARJETA
- MEIO FIO MOLDADO
- MEIO FIO ESCAVADO
- CAMINHO
- ÁREA DE LOCAÇÃO



LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA
SEM ESCALA

COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
RUA SDO	
INÍCIO	FINAL
7°13'23.64"S / 39°24'20.38"O	7°13'19.10"S / 39°24'21.35"O
RUA 101	
INÍCIO	FINAL
7°13'23.64"S / 39°24'20.38"O	7°13'25.72"S / 39°24'28.03"O
NAZUR CRUZ FEITOSA	
INÍCIO	FINAL
7°13'24.06"S / 39°24'21.86"O	7°13'19.45"S / 39°24'22.99"O

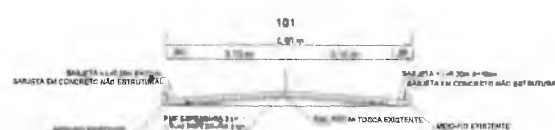
QUADRO DE QUANTIDADES							
RUA	EXTENÇÃO DA VIA	EXT. DO MEIO FIO	EXT. DA SARJETA	LARG. MÉD. DA VIA	LARG. MÉD. DA PAV.	ÁREA DE LOCAÇÃO	ÁREA TOTAL DE PAV.
SDO	141,78 m	283,55 m	283,55 m	7,10 m	6,50 m	1.006,64 m ²	921,57 m ²
101	251,33 m	457,79 m	457,79 m	6,80 m	6,20 m	1.709,04 m ²	1.558,25 m ²
NAZUR CRUZ FEITOSA	141,54 m	281,07 m	281,07 m	8,10 m	7,50 m	1.138,37 m ²	1.054,05 m ²
TOTAL	533,65 m	1.022,41 m	1.022,41 m			3.854,05 m ²	3.533,87 m ²



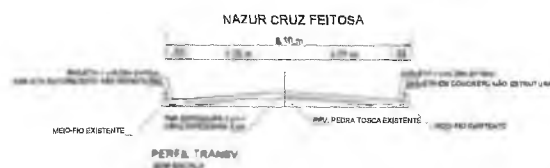
DET. MEIO FIO
SEM ESCALA



PERFIL TRANSV.
SEM ESCALA



PERFIL TRANSV.
SEM ESCALA



PERFIL TRANSV.
SEM ESCALA



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 FLS Nº 008
 613

Brenda Alencar Ribeiro
 Engenheira Civil
 CRA-CE 339515

PREFEITURA DO CRATO	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA	Data: Dezembro/2018
	Endereço: Conj Dr. Antenor	Escala: Indicada
	LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA, PLANTA BAIXA PERFIS TRANSVERSAIS E DETALHE DO MEIO FIO	01/01
	Responsável Técnico:	Área Total: 3.854,05 m ²



PREFEITURA DO
CRATO

5274
CR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO


De acordo com recomendação do Ministério das Cidades, os contratos firmados a partir de 2018 serão pagos por eventos. Um evento é um Macrosserviço composto por serviços menores. Por exemplo, o Macrosserviço Sinalização é composto da execução das placas de Regulamentação/Advertência e dos Símbolos no Pavimento.

Para o contrato em questão considerou-se que os eventos são: os Serviços Preliminares, a Drenagem Superficial, a Pavimentação e a Sinalização. Tais eventos foram distribuídos ao longo dos meses, conforme tabela anexa a este documento.

Exemplo: no mês 01 de ser feito todos os eventos da Avenida Contorno Norte. Caso não seja possível executar ao menos um dos eventos não poderá ser realizado o pagamento.

O pagamento está condicionado a execução de todos os eventos pré-determinados para o período.


Brenda de Alencar Távora Ribeiro
Engenheira Civil


Carlos Andson Paiva Marinho
Secretário Adjunto de Infraestrutura

CNPJ
07.587.975/0001-07

CGF
06.920.251-6

Endereço:
Palácio Alexandre Arraes
Largo Júlio Saraiva S/N.º - Centro

Contatos:
88 3521.9600

3



PLE - Planilha de Levantamento de Eventos
Cronograma

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1058642-66	Nº SICONV 873275	GIGOV JN	GESTOR MINISTÉRIO DAS CIDADES	PROGRAMA PLANEJAMENTO URBANO	AÇÃO / MODALIDADE PLANEJAMENTO URBANO	DATA ASSINATURA
PROponente / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO			Município / UF CRATO / CE	Localidade / Endereço SEDE DO MUNICÍPIO	Objeto Recapeamento Asfáltico na Sede do Município de Crato/CE	
Nº CTEF	Empresa Executora	CNPJ	Objeto do CTEF			Início da Obra

	Rua Maria Bombar	Av. Antônio Coutinho Nova	Rua Paraná	Rua Sargento Salgueiro Sousa	Rua 101 (Seminário)	Rua Irmã AP Paula	Rua Deolinda Mazoni	Rua 116	Rua 1 M	Rua Mirna Corina de Oliveira	Rua Marcelo Pinco	Rua Nivaldo Azeiteira da Faria	Rua SCS (Seminário)	Av. Teófilo José Neto	Rua São Nicolas	Rua Coronel José Melo	Rua Galvão Vargas	Rua Marçal ACM	Av. Presidente Kennedy	Rua João Felipe	Rua SDO (Conjunto Dr. Anacleto)	Rua 101 (Conjunto Dr. Anacleto)	Rua Nazare Cruz Farias	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	
Nº do Evento	Título dos Eventos																																																		
Informe abaixo o NÚMERO DO PERÍODO em que os eventos serão concluídos (medição por eventos)																																																			

1	Administração Local	A administração local será proporcional a execução dos demais eventos, independente de frentes de obra.																																																							
2	Serviços preliminares	4	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	8	3	4	4	6	6	6	5	5	7	8	7																															
3	Drenagem Superficial	4	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	8	3	4	4	6	6	6	5	5	7	8	7																															
4	Pavimentação	4	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	8	3	4	4	6	6	6	5	5	7	8	7																															
5	Sinalização	4	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	8	3	4	4	6	6	6	5	5	7	8	7																															

Cronograma		Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Mês 07	Mês 08
Parcela	%	15,03%	14,50%	12,39%	11,07%	12,09%	21,03%	5,69%	8,20%
	R\$	341.983,08	329.876,97	281.805,57	251.872,63	274.935,15	478.440,18	129.528,00	186.442,39
Acumulado	%	15,03%	29,53%	41,92%	52,99%	65,08%	86,11%	91,80%	100,00%
	R\$	341.983,08	671.860,05	953.665,62	1.205.538,25	1.480.473,40	1.958.913,58	2.088.441,57	2.274.883,96

CRATO / CE, 22 de maio de 2019
Local e Data

Brenda De Alen
Responsável Técnico: BRENDA DE ALEN
CREA / CAU: CREA-CE 339616

2

PROFISSIONAL
FLSP nº 946
CARTÃO DE HOMENAGEM

PROPOSTA Nº 00000000000000000000
FLS Nº 506
000



PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DO CRATO
PT 1059642-66
LOCAL: CRATO - CE

ART

U

Carlos Anderson da Silva Marinho
Secretaria Municipal de Infraestrutura
Portaria Nº 004001/2019
CPF: 054.680.864-36

Brenda de Alencar T. Ribeiro
Engenheira Civil
CREA-CE 339515



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20190484630

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL
 FLS. 307
 307

1. Responsável Técnico

BRENDA DE ALENCAR

Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**

RNP: 0618162097

Registro: 339515CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO**

CPF/CNPJ: 07.587.975/0001-07

RUA LARGO JÚLIO SARAIVA

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **CRATO**

UF: **CE**

CEP: 63100000

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 2.274.883,96**

Tipo de contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA LARGO JÚLIO SARAIVA

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **CRATO**

UF: **CE**

CEP: 63100000

Data de Início: **24/06/2019**

Previsão de término: **01/11/2019** Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO**

CPF/CNPJ: 07.587.975/0001-07

4. Atividade Técnica

21 - ELABORAÇÃO	Quantidade	Unidade
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL	42.831,86	m2
6 - PROJETO BÁSICO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL	42.831,86	m2
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1362 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	42.831,86	m2
6 - PROJETO BÁSICO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1362 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	42.831,86	m2
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1474 - ASFÁLTICA	42.831,86	m2
6 - PROJETO BÁSICO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1474 - ASFÁLTICA	42.831,86	m2

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

5. Observações

Projeto e Orçamento de Recapeamento Asfáltico na Sede do Município de Crato/CE, com uma área total de aproximadamente 42.831,86 m².

6. Declarações

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

Brenda de Alencar T. Ribeiro
 Engenheira Civil
 CREA-CE 339515

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Brenda de Alencar T. Ribeiro
 BRENDA DE ALENCAR - CPF: 025.960.453-46
Carlos Antônio Pinheiro
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO - CNPJ: 07.587.975/0001-07

Local de data

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
 * Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 226,50** Registrada em: **23/05/2019** Valor pago: **R\$ 226,50** Nosso Número: **8213328502**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.siiac.com.br/publico/>, com a chave: 5awzw
 Impresso em: 24/05/2019 às 09:28:28 por: ip: 177.37.200.184

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

faleconosco@creace.org.br
 Fax: (85) 3453-5804



P



**PREFEITURA DO
CRATO**

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



ANEXO II
PROPOSTA PADRONIZADA
PROPOSTA DE PREÇOS

À Comissão Permanente de Licitação do **GOVERNO MUNICIPAL DE**
_____.

O Licitante _____, CNPJ N.º _____, por seu representante legal abaixo assinado, declara, sob as penas da lei: Que acata inteiramente os preceitos legais em vigor, especialmente a Lei n.º 8.666/93 e suas alterações e as condições da **CONCORRÊNCIA N.º**
_____.

Que, para fins de cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal (inciso V do art. 27 da Lei N.º 8.666/93), não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos;

Que não existem fatos que nos impeçam de participar deste processo licitatório. Assim, assumimos o compromisso de bem e fielmente atender as exigências para a execução do objeto abaixo cotado, caso sejamos proclamados vencedores.

Que assumimos o compromisso de bem e fielmente executar a obra/serviços especificados no anexo I, caso sejamos vencedor(es) da presente licitação.

OBJETO: _____.

VALOR GLOBAL R\$: _____ (.....).

Proponente:

Endereço:

CNPJ:

Prazo de Execução: _____

Validade da Proposta: **60 (sessenta) dias.**

Local e data:

Assinatura e Carimbo do Proponente

(P)



PREFEITURA DO
CRATO

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



ANEXO IV

MODELO DE CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA
CARTA DE FIANÇA

1. FIADOR

Banco, com sede na cidade de, Estado,
Endereço n.º, inscrito no CNPJ sob o n.º
..... neste ato representado na forma de seu Estatuto
Social, doravante designado **Banco**.....

2. BENEFICIÁRIO

GOVERNO MUNICIPAL DE _____ - doravante assim designado.

3. AFIANÇADA

Empresa com sede na Cidade de
....., Estado deEndereço
.....n.º....., inscrita no CNPJ n.º,
doravante assim designada.

O Banco
declara-se FIADOR E PRINCIPAL PAGADOR, solidariamente responsável com a
AFIANÇADA qualificada no Quadro 3, até o limite de R\$
....., pelo cumprimento de todas as obrigações
principais e acessórias, referente à **GARANTIA DA PARTICIPAÇÃO NA
CONCORRÊNCIA N.º _____**.

Esta Fiança é prestada com expressa renúncia ao benefício de ordem
previsto no artigo 827, "caput", combinado com o artigo 828, I, ambos do
Código Civil Brasileiro, e vigorará pelo prazo de 90 (noventa) dias, a
contar de _____.

Na hipótese de inadimplemento de qualquer das obrigações assumidas pela
AFIANÇADA, o Banco..... efetuará o pagamento das importâncias que forem
devidas, até o limite acima estipulado, no prazo de 48 (quarenta e oito)
horas, contado do recebimento de comunicação escrita da BENEFICIÁRIA,
remetida ao órgão responsável do Banco, localizado no Endereço
....., onde deverá ser protocolizada.

Decorridos 90 (noventa) dias da data de vencimento desta Fiança, e se
durante esse período o Banco não tiver recebido da BENEFICIÁRIA
Termo de Exoneração e/ou original da Carta de Fiança, ou, qualquer
comunicação relativa ao inadimplemento da AFIANÇADA, esta Fiança será
automaticamente extinta, independentemente de qualquer formalidade,
aviso, notificação judicial ou extrajudicial, deixando, em consequência,
de produzir qualquer efeito.

O Banco declara, ainda, que esta Carta de Fiança foi emitida de
acordo com as normas do Banco Central do Brasil, do seu estatuto social e
que os seus signatários estão investidos dos poderes necessários.

Fica eleito para dirimir as questões oriundas desta garantia o Foro da
cidade de _____ ou do local onde tiver sido expedida esta
carta, a critério do autor da demanda judicial.

Esta Carta de Fiança é emitida em 01 (uma) única via.



PREFEITURA DO
CRATO

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



..... de de

Banco

TESTEMUNHAS

1. _____
Nome :
CPF :

2. _____
Nome :
CPF :

C



**PREFEITURA DO
CRATO**

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



ANEXO V
MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO N.º.

Pelo presente instrumento de CONTRATO que fazem entre si, de um lado, O MUNICÍPIO DE _____, pessoa jurídica de direito público, inscrito no CNPJ sob n.º _____, com sede na Rua _____, Ceará, através da SECRETARIA MUNICIPAL _____ DO CRATO, neste ato representada por seu Secretário, Sr. _____, na forma da Lei, doravante denominado CONTRATANTE e a empresa XXXXXXXXXXXX, inscrita no CNPJ sob o n.º XXXXXXXXXXXX e CREA - CE XXXXX, com sede à Rua XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, n.º XX, bairro XXXXX, CEP: XXXXX-XXX, Cidade, Estado, neste ato representada por (representante legal), inscrito no CPF sob o n.º XXX.XXX.XXX-XX, tendo como responsável técnico (nome do responsável técnico), inscrito no CREA-CE sob o n.º XXXX, doravante denominada CONTRATADA, celebram o presente Contrato na forma e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO FUNDAMENTO LEGAL

1.1 O presente contrato tem como fundamento a Lei 8.666/93 e suas alterações, a CONCORRÊNCIA n.º _____, e seus anexos, devidamente homologada, a proposta da CONTRATADA, tudo parte integrante deste termo, independente de transcrição.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO

2.1 - O objeto da presente avença é a _____, em execução indireta, sob regime de EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO, do tipo MENOR PREÇO GLOBAL, na conformidade do Edital da CONCORRÊNCIA n.º _____ e anexos e proposta da Contratada, partes integrantes deste instrumento independente de transcrição.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR E DO PAGAMENTO

3.1 - O valor global da presente avença é de R\$ ____ (____), a ser pago em conformidade com a execução dos serviços efetivamente realizados, segundo as medições atestadas pelo contratante, considerando as disposições do Memorial Descritivo e da proposta adjudicada, salvo modificação contratual na forma da lei.

3.1.1 - Observar os critérios de medição constante no Anexo I do Edital.

3.2- A contratada deverá apresentar junto com as notas fiscais/faturas devidamente atestadas pelo Gestor da despesa, as Certidões de quitação das obrigações fiscais Federais, Estaduais e Municipais e CND Trabalhista, todas atualizadas e ainda:

- a) prova do recolhimento das contribuições devidas ao INSS (parte do empregador e parte do empregado), relativas aos empregados envolvidos na execução do objeto deste instrumento;
- b) prova do recolhimento do FGTS, relativo aos empregados referidos na alínea superior;



**PREFEITURA DO
CRATO**

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



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

d) **PROVA DE REGISTRO DO CONTRATO DECORRENTE DESTA LICITAÇÃO NO CREA-CE (CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DO CEARÁ) ATRAVÉS DE COMPROVANTE DE ART (ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA) CORRESPONDENTE E O CEI - CADASTRO ESPECÍFICO DO INSS PARA A OBRA COM INDICAÇÃO DO NÚMERO DO CONTRATO (ATÉ 05 (CINCO) DIAS ÚTEIS APÓS ASSINATURA DO CONTRATO).**

3.3- Os pagamentos serão efetuados em até 30 (trinta) dias após a certificação da medição pela Secretaria contratante.

3.4- Independentemente de declaração expressa, fica subentendido que, no valor pago pelo contratante, estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com materiais, equipamentos e mão-de-obra.

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

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

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

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados;

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

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

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

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

CLÁUSULA QUARTA - DO PRAZO DE EXECUÇÃO E DA VIGÊNCIA

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

4.2 - O Prazo de execução dos serviços/obra será de _____, contados da data do início da prestação dos serviços e as etapas obedecerão rigorosamente o cronograma físico definido pelo Governo Municipal de Crato, que é parte integrante deste contrato.

4.3 - O Prazo de vigência do contrato é de _____, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado de acordo entre



**PREFEITURA DO
CRATO**

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



as partes e, em conformidade com o art. 57 da Lei n° 8.666 e alterações posteriores.

4.4 - Os prazos de início de execução, de conclusão e de entrega dos serviços admitem prorrogação, desde que necessariamente justificada por escrito e previamente autorizada pelo contratante, mantidas as demais cláusulas do contrato e assegurada a manutenção do seu equilíbrio econômico financeiro, desde que ocorra qualquer dos motivos descritos no § 1° do artigo. 57 da Lei de Licitações.

4.5 - Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas, os quais serão analisados e julgados pela contratante.

CLÁUSULA QUINTA - DOS RECURSOS FINANCEIROS

5.1 - A despesa decorrente desta contratação correrá à conta da seguinte dotação orçamentária da Secretaria Municipal de _____, com recursos previstos na seguinte classificação: Atividade _____ - Classificação Econômica _____. Fonte de Recursos: _____.

CLÁUSULA SEXTA - DAS OBRIGAÇÕES

6.1- As partes se obrigam reciprocamente a cumprir integralmente as disposições do instrumento convocatório, da Lei Federal n.º 8.666/93, alterada e consolidada:

6.2- A CONTRATADA obriga-se a:

a) executar os serviços no prazo máximo fixado no instrumento convocatório e neste instrumento, observando rigorosamente as especificações contidas no Anexo I do Edital de CONCORRÊNCIA n° _____ e na proposta adjudicada, partes integrantes deste instrumento independente de transcrição, bem ainda as normas técnicas vigentes, nos locais determinados pela Secretaria Contratante, assumindo a responsabilidade pelo pagamento de todos os impostos, taxas e quaisquer outros ônus de origem federal, estadual e municipal, bem como, quaisquer encargos judiciais ou extrajudiciais que lhes sejam imputáveis, inclusive licenças dos órgãos oficiais ou com relação a terceiros, em decorrência da celebração do Contrato, e ainda:

- reparar, corrigir ou substituir às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de natureza;

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

- aceitar nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem necessários na forma estabelecida no artigo 65, § 1° da Lei n.º 8.666/93, alterada e consolidada.

b) responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal,

P



PREFEITURA DO
CRATO

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



estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei n.º 9.605, publicada no D.O.U de 13/02/98;

c) responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

d) responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;

E) REGISTRAR O CONTRATO DECORRENTE DESTA LICITAÇÃO NO CREA-CE (CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DO CEARÁ), NA FORMA DA LEI, E APRESENTAR O COMPROVANTE DE ART (ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA) CORRESPONDENTE E O CEI - CADASTRO ESPECÍFICO DO INSS PARA A OBRA COM INDICAÇÃO DO NÚMERO DO CONTRATO EM ATÉ 05 (CINCO) DIAS ÚTEIS APÓS A ASSINATURA DO REFERIDO CONTRATO PERANTE A CONTRATANTE, SOB PENA DE DECAIR O DIREITO DA CONTRATAÇÃO.

f) Utilizará, na execução dos serviços, profissionais capacitados e qualificados para tal fim, exceto nas atividades compartilhadas que podem ser desempenhadas por profissionais de outras áreas.

g) Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da CONTRATANTE, por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA com referência às suas obrigações não se transfere a CONTRATANTE;

h) Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;

i) Apresentar garantia de 5% (cinco por cento) sobre o valor do Contrato em até 03 (três) dias úteis, utilizado uns dos critérios previstos no subitem 7.22 do edital.

6.3- É de inteira e exclusiva responsabilidade da contratada o recolhimento de encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributos, taxas, tarifas e outros emolumentos que se fizerem necessários à execução do serviço. A Contratante se reserva o amplo direito de exigir da contratada tais documentos devidamente quitados para melhor desempenho e eficácia dos contratos consumados;

a) Fica a contratada na obrigação de manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

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

6.4- No caso de constatação da inadequação dos serviços às normas e exigências especificadas no Edital, neste contrato, no Memorial Descritivo e Orçamento Básico e na Proposta da Contratada, o Contratante os recusará, devendo ser de imediato adequados às supracitadas condições.

6.5- A CONTRATANTE obriga-se a:

- indicar os locais onde serão realizados os serviços;



PREFEITURA DO
CRATO

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



- assegurar o livre acesso da CONTRATADA e de seus técnicos, devidamente identificados, a todos os locais onde se fizerem necessários os serviços, prestando-lhe todas as informações e esclarecimentos que, eventualmente, forem solicitados;
- efetuar o pagamento na forma prevista neste instrumento.

CLÁUSULA SÉTIMA - DO RECEBIMENTO DAS OBRAS E SERVIÇOS

- 7.1 - Após a conclusão dos serviços contratados, a CONTRATADA, mediante requerimento ao Contratante, poderá solicitar o recebimento dos mesmos.
- 7.2 - Os serviços concluídos poderão ser recebidos **PROVISORIAMENTE**, a critério da contratante pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado.
- 7.3 - O termo circunstanciado citado no item anterior deve, quando:
- a) os serviços estiverem **EM CONFORMIDADE** com os requisitos preestabelecidos, explicitar esse fato no texto, que deverá ser datado e assinado pelo responsável pelo recebimento.
 - b) os serviços apresentarem **NÃO CONFORMIDADE** com os requisitos preestabelecidos, relacionar os serviços desconformes, explicando as razões das inconsistências, dando prazos para correção, que não poderão ser superiores a 90 dias.
- 7.4 - A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Termo de Recebimento Provisório.
- 7.5 - Para o recebimento **DEFINITIVO** dos serviços, o contratante poderá designar uma comissão com no mínimo 03 (três) técnicos, que vistoriará os serviços e emitirá **TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO CIRCUNSTANCIADO**, que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.
- 7.6 - O **TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO** das obras e serviços, não isenta a CONTRATADA das responsabilidades estabelecidas pelo Código Civil Brasileiro.
- 7.7 - Após a assinatura do **TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO**, se houver garantia contratual prestada pela CONTRATADA, a mesma será liberada e se em dinheiro, corrigida monetariamente.

CLÁUSULA OITAVA - DAS ALTERAÇÕES

- 8.1 - A Contratante reserva-se o direito de, a qualquer tempo, introduzir modificações ou alterações no projeto, plantas e especificações.
- 8.2 - Caso as alterações ou modificações impliquem aumento ou diminuição dos serviços que tenham preços unitários cotados na proposta, valor 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



**PREFEITURA DO
CRATO**

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



preços utilizada pelo Governo Municipal de Crato, aplicando-se o mesmo percentual de desconto de sua proposta em relação ao orçamento básico do Município.

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

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

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

CLÁUSULA NONA - DAS MULTAS

9.1 - A Contratante poderá aplicar as seguintes multas:

9.1.1 - 0,05% (cinco centésimos por cento) sobre o valor da etapa, por dia que esta exceder o prazo de entrega previsto no cronograma físico, salvo quanto ao último prazo parcial, cuja multa será compreendida na penalidade por inobservância do prazo global;

9.1.2 - 0,1% (um décimo por cento) sobre o valor global do Contrato, por dia que exercer ao prazo contratual;

9.1.3 - 20% (vinte por cento) do valor total do Contrato, na hipótese de rescisão do Contrato por culpa da Contratada, sem prejuízos de outras penalidades previstas em lei;

9.1.4 - 0,0001% (um décimo milésimo por cento) sobre o valor global do Contrato por descumprimento às recomendações estabelecidas neste Edital ou no Contrato, conforme o caso;

9.1.5 - 10% (dez por cento) do valor global do Contrato, se a Contratada transferir a execução dos serviços a terceiros, no todo ou em parte, sem prévia autorização escrita da Secretaria Municipal de _____ do Município de Crato;

9.1.6 - 5% (cinco por cento) sobre o valor do Contrato, se a Contratada recusar-se em corrigir qualquer serviço rejeitado, caracterizando-se a recusa, caso a correção não se efetivar nos 5 (cinco) dias que se seguirem à data da comunicação formal da rejeição.

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

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

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



**PREFEITURA DO
CRATO**

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



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

CLÁUSULA DÉCIMA - DAS PENALIDADES E DAS SANÇÕES

10.1 - A licitante que, convocada pelo Governo Municipal de Crato 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.

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

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

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

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

10.4.2 - de 10 (dez) dias da abertura de vista do processo, no caso de DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE para licitar ou contratar com a Administração Pública.

10.5 - 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;

10.6 - 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.

10.7 - 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.

10.8 - A declaração de idoneidade é da competência exclusiva do(a) Secretário(a) Municipal de _____ de Crato.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA RESCISÃO CONTRATUAL



**PREFEITURA DO
CRATO**

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



11.1 - A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com as consequências contratuais, previstas no instrumento convocatório e as previstas em lei ou regulamento.

11.2 - Além da aplicação das sanções já previstas, o presente contrato ficará rescindido de pleno direito, independente de notificação judicial ou extrajudicial, sem que assista à Contratada o direito de reclamar indenizações relativas às despesas decorrentes de encargos provenientes da sua execução, ocorrendo quaisquer infrações às suas cláusulas e condições ou nas hipóteses previstas na Legislação, na forma do artigo 78 da Lei 8.666/93.

11.3 - O procedimento de rescisão observará os ditames previstos nos artigos 79 e 80 da Lei de Licitações.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

12.1 - A CONTRATADA se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

12.2 - O presente Contrato tem seus termos e sua execução vinculada ao Edital de Licitação e à proposta licitatória.

12.3 - Ao CONTRATANTE se reserva o direito de fazer uso de qualquer das prerrogativas dispostas no artigo 58 da Lei nº. 8.666/93, alterada e consolidada.

12.4 - A inadimplência da CONTRATADA com referência aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais não transfere ao CONTRATANTE a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do Contrato ou restringir a regularização e o uso dos serviços pela Administração.

12.5 - O contratado, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, não poderá subcontratar partes do serviço sem a expressa autorização da Administração.

12.6 - A Administração rejeitará, no todo ou em parte, o serviço executado em desacordo com os termos do Processo Licitatório e deste contrato.

12.7 - Integram o presente contrato, independente de transcrição, todas as peças que formam o procedimento licitatório e a proposta adjudicada.

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

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

12.10 - A fiscalização se efetivará no local da Obra/Serviços, pelo engenheiro _____ inscrito no _____ N° _____ previamente designado pelo Contratante, conforme Art. 67 da Lei 8.666/93..

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DO FORO

13.1 - O foro da Comarca de Crato, Estado do Ceará, é o competente para dirimir questões decorrentes da execução deste Contrato, em obediência ao



**PREFEITURA DO
CRATO**

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



disposto no § 2º do art. 55 da Lei 8.666 de 21 de junho de 1993, alterada e consolidada.

Assim pactuadas, as partes firmam o presente Instrumento, em 05 (cinco) vias, perante testemunhas que também o assinam, para que produza os seus jurídicos e legais efeitos.

CRATO-CE, ____ de _____ de _____.

CRATO
CNPJ N°
SECRETARIA MUNICIPAL DE

SECRETÁRIA
CONTRATANTE

LICITANTE VENCEDORA
CNPJ N°
REPRESENTANTE LEGAL
SÓCIO-ADMINISTRADOR
CPF N°
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1. _____
CPF:

2. _____
CPF:



PREFEITURA DO
CRATO

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



ANEXO VI

Item 1. Modelo de Procuração

PROCURAÇÃO

OUTORGANTE: <<<NOME DA EMPRESA, CNPJ N°. e ENDEREÇO>>> neste ato representada por seu (titular, sócio, diretor ou representante), Sr. <<<NOME>>>, qualificação (nacionalidade, estado civil, profissão, RG e CPF)

OUTORGADO: <<<NOME DO CREDENCIADO>>> qualificação (nacionalidade, estado civil, profissão, RG, CPF e endereço).

PODERES: O OUTORGANTE confere ao OUTORGADO pleno e gerais poderes para representá-lo junto ao Município de Crato/CE, na sessão de **CONCORRÊNCIA N° _____**, podendo o mesmo, assinar propostas de preços, atas, contratos, entregar durante o procedimento os documentos de credenciamento, envelopes de proposta de preços e documentos de habilitação, assinar toda a documentação necessária, como também formular ofertas e lances verbais de preços e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame em nome da OUTORGANTE que se fizerem necessários ao fiel cumprimento deste mandato, inclusive interpor recursos, ciente de que por força do artigo 675 do Código Civil está obrigado a satisfazer todas as obrigações contraídas pelo outorgado.

<<<DATA>>>

<<<OUTORGANTE>>>



PREFEITURA DO
CRATO

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



Item 2. Modelo de Declaração

DECLARAÇÃO

(NOME E QUALIFICAÇÃO DO FORNECEDOR), DECLARA:

a) Sob as penas da lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de Crato/CE, que, em cumprimento ao estabelecido na Lei N°. 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 7°, da Constituição Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

b) Que não fomos declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública, nos termos do inciso IV do art. 87 da Lei N°. 8.666/93 e que inexistente qualquer fato superveniente impeditivo de nossa habilitação para participar no presente certame licitatório, bem assim que ficamos ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, nos termos do art. 32, §2°, da Lei N°. 8.666/93.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

<<<DATA>>>

<<<DECLARANTE>>>



PREFEITURA DO
CRATO

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



Item 3. Modelo de Declaração

DECLARAÇÃO

(nome/
social) _____, razão
CNPJ N° _____, inscrita no
representante legal o(a) _____, por intermédio de seu
Sr(a) _____, portador(a) da Carteira de
Identidade n° _____ e CPF n° _____, DECLARA,
sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da Lei, ser
_____ (microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa) nos termos
da legislação vigente, não possuindo nenhum dos impedimentos previstos no
§ 4º, do art. 3º, da Lei complementar n° 123/2006.

() Microempresa

() Empresa de pequeno porte nos termos da legislação vigente, não
possuindo nenhum dos impedimentos previsto no § 4º, do art. 3º, da Lei
complementar n° 123/2006.

Local e data

Assinatura do representante legal

(nome e cargo)



PREFEITURA DO
CRATO

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



ITEM 4-Modelo de Declaração

DECLARAÇÃO

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob n° _____, sediada na _____, neste ato representado por _____, inscrito no CPF sob n° _____. Declara, para os devidos fins que, não possui nenhum parentesco, matrimônio, afim consanguíneo até o terceiro grau, ou por adoção, com a Administração Pública Municipal de Crato-CE.

_____/_____/20____

ASSINATURA, NOME E NUMERO DA IDENTIDADE OU CPF DO REPRESENTANTE LEGAL

C



**PREFEITURA DO
CRATO**

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



ITEM 5-Modelo de Declaração

DECLARAÇÃO (VINCULO EMPREGATICIO COM O MUNICIPIO DE CRATO-CE)

ART 9º DA LEI 8666/93- INCISO III IN-VERBIS (ART 9º- Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução de obra ou serviço e do fornecimento de bens a eles necessários:
III - servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação.

Eu, _____, portador de Cédula de Identidade nº _____, CPF nº _____, declaro para fins de direito, junto ao Município de Crato-CE, que nenhum funcionário(s), Sócio(s) e/ou Proprietário (s) da Empresa : _____, possuem Vínculo Empregatício com a Prefeitura de Crato.

Informo outrossim que, tomei ciência do Art. 9º, INCISO III, que veta a participação de servidores ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação.

Abaixo subscrevo-me, firmando assim a presente declaração para que surta efeitos ao que se destina.

_____/_____/20__

ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL

CPF N°

CARIMBO

OBS: EMITIR EM PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA

(F)