



EDITAL
CONCORRÊNCIA - Nº 2022.09.16.1

A Comissão Permanente de Licitação do Governo Municipal de Crato, nomeada pela portaria nº 3012001/2021 - GP de 30 de Dezembro de 2021, com sua sede localizada no Largo Júlio Saraiva, s/n, Centro, Crato/CE torna público para conhecimento dos interessados que às **08h30min** do dia **31 de outubro de 2022**, na sala de reuniões no endereço acima citado, em sessão pública, darão início aos procedimentos de recebimento e abertura de documentos de habilitação e de propostas de preços da licitação na **Modalidade 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

- | | | |
|-------|-----|---|
| ANEXO | I | Resumo das Ruas, Orçamento, Planilha de Serviços, Cronograma Físico-Financeiro, Memoria de Cálculo, Memorial Descritivo, Composição de Preços Unitários, Composição dos BDI, Encargos Sociais, Plantas e ART. |
| ANEXO | II | Proposta Padronizada |
| ANEXO | III | Modelo de Carta Fiança |
| ANEXO | IV | Minuta do Contrato |
| ANEXO | V | Modelos de Declarações/Procuração |

DAS DEFINIÇÕES:

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

- A) CONTRATANTE: GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO, 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 08:00h às 17:00h, devendo ser paga a quantia de R\$ 0,10 (dez) centavos por folha reproduzida, através de DAM na Tesouraria da Secretaria Municipal de Finanças e Planejamento do Município de Crato pelo custo da reprodução ou pelo site www.tce.ce.gov.br.



1 - DO OBJETIVO

1.1 - A presente licitação tem como objeto a **CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS NA NO 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 aditivo consolidado, devidamente registrados; Em se tratando de **procuração particular**, esta deverá vir com firma reconhecida em Cartório.

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



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

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.

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.

C



3. DA HABILITAÇÃO:

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

3.1. RELATIVA À HABILITAÇÃO JURÍDICA:

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

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

3.2. RELATIVA À REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

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

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

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

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

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

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

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

3.3. RELATIVA À QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

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



devidamente averbados na Junta Comercial da sede ou domicílio do fornecedor ou em outro órgão equivalente;

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

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

(AC + RLP)

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

Onde : AC é o Ativo Circulante

PC é o Passivo Circulante

RLP é o Realizável a Longo Prazo

ELP é o Exigível a Longo Prazo

PNC é o Passivo não circulante

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

3.3.4. Garantia nas mesmas modalidades e critérios previstos no caput e § 1º do Art. 56 da Lei nº 8.666/93, no montante de **R\$ 16.434,86 (dezesseis mil, quatrocentos e trinta e quatro reais e oitenta e seis centavos)**.

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

3.3.4.1.1. Ao optar por caução em dinheiro, a conta bancária é a seguinte (BRANCO DO BRASIL - PMC CAUÇÃO - AGÊNCIA Nº 94-9 - CONTA CORRENTE Nº 1050-2), o licitante deverá fazer a comprovação do depósito.

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

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

3.3.4.3.1 Beneficiário: GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO.

3.3.4.3.2. Objeto: Garantia da participação na **CONCORRÊNCIA - Nº 2022.09.16.1.**

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;



3.4. RELATIVA À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

3.4.1 - CAPACITAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL

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

3.4.1.1 - **Declaração expressa que o licitante tem pleno e total conhecimento de todos os aspectos que possam influir direta e indiretamente, na execução dos serviços.**

3.4.1.2 - Comprovação da capacidade técnico-operacional da empresa licitante, a ser feita por intermédio de atestado(s) ou certidão(ões) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, em que figurem o nome da licitante na condição de "contratada", na execução de serviços de características técnicas similares às do objeto da presente licitação sendo: area

- EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016, COM ÁREA MÍNIMA DE 796,00 M (SETECENTOS E NOVENTA E SEIS METROS);

- EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP), COM VOLUME MÍNIMO DE 188 M³ (CENTO E OITENTA E OITO METROS CÚBICOS);

- EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP), COM VOLUME MÍNIMO DE 188 M³ (CENTO E OITENTA E OITO 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 no mínimo de 01 (um) atestado ou certidão de responsabilidade técnica, com o respectivo acervo expedido pelo CREA, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) ter o(s) profissional(is), obras ou serviços de engenharia de características técnicas similares as do objeto ora licitado, atinentes às respectivas parcelas de maior relevância, não se admitindo atestado(s) de fiscalização ou supervisão de obras/serviços.

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

3.4.2.3.1 - A comprovação de vinculação ao quadro permanente da licitante será feita:

a) Para sócio, mediante a apresentação do contrato social ou estatuto social e aditivos.

b) Para diretor, mediante a apresentação da ata de eleição e posse da atual diretoria, devidamente registrada junto ao órgão competente.



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



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.

- **EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016;**

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

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

3.4.2.4 - O profissional responsável técnico apresentado no ACERVO DE CAPACIDADE TÉCNICA anexado pela licitante, deverá obrigatoriamente constar na certidão de registro de 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, 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 não possui Vínculo Familiar, em conformidade com o anexo V item 04 do edital.**

3.5.4 **Declaração de não possui Vínculo Empregatício, em conformidade com anexo V item 05 do edital.**

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

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



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 nº 8.666, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

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

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

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

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

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

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

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

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

3.7.8 - Os documentos de habilitação exigidos, quando não contiverem prazo de validade expressamente determinado ou exigidos neste edital,



não 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.

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 - Nº 2022.09.16.1
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 - Nº 2022.09.16.1
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 04 (quatro) meses.**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4.6.2 - carga, transporte, descarga e montagem;

4.6.3 - encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;

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

4.6.5 - seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da 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 da etapas/parcelas, não poderão ser superiores aos especificados no **ANEXO I - cronograma físico-financeiro** elaborado por engenheiro civil do Município.

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

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

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



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

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

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

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

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

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

5 - DOS PROCEDIMENTOS

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

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

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

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

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

5.6 - Se presentes os prepostos das licitantes à sessão, 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

2



seguinte à publicação, o prazo de 05 (cinco) dias úteis previsto em lei para a entrega à Comissão das razões e contra razões de recursos a serem interpostos pelos recorrentes. A sessão será suspensa.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do subitem 5.16, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

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

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

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

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

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

5.20 - Caso não estejam presentes à sessão os prepostos das licitantes, a intimação dos atos referidos no item anterior será feita através da 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.

2



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

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

6 - DA HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

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

6.2 - A Homologação desta licitação e a Adjudicação do seu objeto em favor da licitante cuja proposta de preços seja vencedora são da competência do Gestor da SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA.

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

7 - DO CONTRATO E DA GARANTIA CONTRATUAL

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

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

7.3 - A execução do Contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por representante da Secretaria Municipal de Infraestrutura e terá como gerente de contrato o servidor, o **Sr. Luiz Barreto de Moraes Junior, Inscrito no RNP 0601917979.**

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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

7.12 - **O Prazo de execução dos serviços será de 04 (quatro) meses**, contados da data do início da prestação dos serviços e as etapas obedecerão rigorosamente o cronograma físico definido pelo Governo Municipal de Crato, que é parte integrante deste Edital.

7.13 - **O Prazo de vigência do contrato será de 06 (seis) meses**, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado de acordo entre as partes e, em conformidade com o art. 57 da Lei nº 8.666 e alterações posteriores.

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

7.14.1 - alteração do projeto ou especificações pela Contratante;

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

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

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

1



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

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

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

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

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

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

7.16.3 - cometimento reiterado de erros na execução dos serviços;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

b) pagamento do custo da desmobilização.

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

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

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

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

a) Caução em dinheiro;

b) Seguro-garantia;

c) Fiança bancária;

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

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

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

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



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

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

8 - DOS ACRÉSCIMOS E/OU SUPRESSÕES AO CONTRATO

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

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

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

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

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

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

9 - DOS PAGAMENTOS

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

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

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

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

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

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



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

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

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

- 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 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. ✓

10 - DAS MULTAS

10.1 - A Contratante poderá aplicar as seguintes multas:

10.1.1 - 0,05% (cinco centésimos por cento) sobre o valor da etapa, por dia que esta exceder o prazo de entrega previsto no cronograma físico, salvo quanto ao último prazo parcial, cuja multa será compreendida na penalidade por inobservância do prazo global;

10.1.2 - 0,1% (um décimo por cento) sobre o valor global do Contrato, por dia que exercer ao prazo contratual;

10.1.3 - 20% (vinte por cento) do valor total do Contrato, na hipótese de rescisão do Contrato por culpa da Contratada, sem prejuízos de outras penalidades previstas em lei;



10.1.4 - 0,0001% (um décimo milésimo por cento) sobre o valor global do Contrato por descumprimento às recomendações estabelecidas neste Edital ou no Contrato, conforme o caso;

10.1.5 - 10% (dez por cento) do valor global do Contrato, se a Contratada transferir a execução dos serviços a terceiros, no todo ou em parte, sem prévia autorização escrita da Secretaria Municipal de Infraestrutura do Município de Crato;

10.1.6 - 5% (cinco por cento) sobre o valor do Contrato, se a Contratada recusar-se em corrigir qualquer serviço rejeitado, caracterizando-se a recusa, caso a correção não se efetivar nos 5 (cinco) dias que se seguirem à data da comunicação formal da rejeição.

10.2 - Da aplicação de multa será a Contratada notificada pela Administração Municipal, tendo, a partir da notificação, o prazo de 10 (dez) dias para recolher a importância correspondente na Tesouraria do Governo Municipal. O pagamento dos serviços não será efetuado à Contratada se esta deixar de recolher multa que lhe for imposta.

10.3 - A multa aplicada por descumprimento do prazo global será deduzida do pagamento da última parcela e as multas por infrações de prazo parciais serão deduzidas, de imediato, dos valores das prestações a que correspondam.

10.4 - Os valores resultantes das multas aplicadas por descumprimento de prazos parciais serão devolvidos por ocasião do recebimento definitivo dos serviços, se a Contratada, recuperando os atrasos verificados em fases anteriores do Cronograma Físico, entregar os serviços dentro do prazo global estabelecido.

10.5 - A licitante adjudicatária que se recusar, injustificadamente, em firmar o Contrato dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da notificação que lhe será encaminhada, estará sujeita à multa de 5% (cinco por cento) do valor total adjudicado, sem prejuízo das demais penalidades cabíveis, por caracterizar descumprimento total da obrigação assumida.

10.6 - Todas as multas poderão ser cobradas cumulativamente ou independentemente.

11 - DOS RECURSOS FINANCEIROS E ORÇAMENTÁRIOS

11.1 - A despesa estimada da ordem de **R\$ 1.643.485,64 (um milhão, seiscentos e quarenta e três mil, quatrocentos e oitenta e cinco reais e sessenta e quatro centavos)** e correrá à conta da dotação orçamentária da Secretaria Municipal de Infraestrutura do Município de Crato, com recursos arrecadados e/ou adquiridos previstos na seguinte classificação: Atividade 09.01.15.451.0363.1.032.0000 - Pavimentação em pedra tosca e polida e Recuperação/Ampliação Asfáltica - Classificação Econômica / Elemento de Despesa: 4.4.90.51.00. P

Nº	OBRA	LOCAL	VALOR ORÇAMENTO COM B.D.I	B.D.I ADOTADO SERVIÇOS	B.D.I ADOTADO MATERIAIS
01	CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS NA NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.	CRATO/CE	R\$ 1.643.485,64	26,14	14,92

TOTAL COM BDI = R\$ 1.643.485,64

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.

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.

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

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

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

Crato/CE, em 27 de setembro de 2022.

Valéria do Carmo Moura
Presidenta da Comissão Permanente de Licitação



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



ANEXO I

Resumo das Ruas, Orçamento, Planilha de Serviços, Cronograma Físico-Financeiro, Memoria de Cálculo, Memorial Descritivo, Composição de Preços Unitários, Composição dos BDI, Encargos Sociais, Plantas e ART.

C



PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE


C



RESUMO

C


Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941969-5


Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344556/PNU 061967931-5
Portaria 0107007/2021-GP



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO: MUNICÍPIO DO CRATO

DATA: AGOSTO/2022

TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 06/2022 (DESONERADA), SICRO 04/2021

RESUMO DAS RUAS

	BAIRRO	RUAS	Área (m ²)
1	GRANGEIRO	RUA VIGILIO ARRAES (CONDOMÍNIO DOS JUÍZES)	6.037,49
2	CENTRO	RUA MADRE ANA COUTO	489,84
3	VITÓRIA NOSSA	RUA MANOEL ALMINO	1.146,73
4	VITÓRIA NOSSA	RUA ROSA FERREIRA NOBRE	588,52
5	VITÓRIA NOSSA	RUA NADIELSON LOPES DE MORAES	434,86
6	VITÓRIA NOSSA	RUA DOUTORA ALBA DE AQUINO	461,61
7	VITÓRIA NOSSA	RUA JOSÉ CARVALHO XENOFONTE	518,07
8	VILA SÃO BENTO	ACESSO A VILA SÃO BENTO	6.633,00
Area Total (m ²)			16.310,12

1

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344568 RNP 081887931-5
Portaria 0107007/2021-GP

Haysla dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 346621
RNP nº 061941969-5



ORÇAMENTO

①


Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941969-5

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretaria de Infraestrutura
CREA/CE 348821 - CNP 061887931-5
Portaria 010700/2021-GP

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DO CRATO
DATA: AGOSTO/2022
TABELAS: SEMINFRA 27.1 E SINAPI 06/2022 (DESONERADA) SICRO 04/2021

BDI DE INSUMOS 14,92%
BDI DE SERVIÇOS 26,14%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$/BUI	PREÇO UNITÁRIO C/BDI	PREÇO TOTAL C/BDI
1 SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	R\$ 151,47	R\$ 191,06	R\$ 2.292,72
1.2	SEINFRA	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHIA DE 3 EIXOS	KM	45,00	R\$ 3,65	R\$ 4,60	R\$ 207,00
1.3	SEINFRA	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHIA DE 3 EIXOS	KM	45,00	R\$ 3,65	R\$ 4,60	R\$ 207,00
1.4	SEINFRA	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	1,26	R\$ 476,51	R\$ 601,07	R\$ 757,35
1.5	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	3.639,63	R\$ 0,26	R\$ 0,33	R\$ 1.201,08
SUBTOTAL 1.0:								R\$ 4.665,15
2 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								
2.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	15.623,42	R\$ 1,17	R\$ 1,48	R\$ 23.122,06
2.2	SEINFRA	C2940	RETRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO COM PEDRA TOSCA	M2	612,95	R\$ 9,33	R\$ 11,77	R\$ 7.214,42
2.3	SEINFRA	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	31.246,84	R\$ 0,22	R\$ 0,28	R\$ 8.749,12
2.4	SEINFRA	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	468,70	R\$ 173,35	R\$ 218,66	R\$ 102.485,94
2.5	SEINFRA	C3373	RETRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	4.458,36	R\$ 8,81	R\$ 11,11	R\$ 49.532,38
2.6	SINAPI	94281	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRILHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA AF 06/2016	M	1.988,35	R\$ 49,99	R\$ 63,06	R\$ 125.385,35
2.7	SEINFRA	C3229	PRÉ MISTURADO A FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	468,70	R\$ 156,53	R\$ 197,45	R\$ 92.544,82
2.8	SEINFRA	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,97x0,30x1,60m) CREMUNTAMENTO	M	4.458,36	R\$ 22,28	R\$ 28,10	R\$ 125.279,92
2.9	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	0,43	R\$ 45,56	R\$ 57,47	R\$ 24,71
2.10	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARO MANUAL	M3	47,12	R\$ 404,80	R\$ 510,61	R\$ 24.059,94
2.11	SEINFRA	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	10,84	R\$ 19,09	R\$ 24,08	R\$ 261,03
2.12	SEINFRA	C3065	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT	M	14,00	R\$ 167,14	R\$ 210,83	R\$ 2.951,62
2.13	SICRO	2003385	Entrada para descida d'água - EDA 01 - arco e brita comerciais	UND	7,00	R\$ 51,40	R\$ 64,84	R\$ 453,88
2.14	SICRO	2003813	Canaleta de concreto - CAU 03 - seção de 30 x 30 cm - espessura de 10 cm - apoiada em toda a extensão	M	300,00	R\$ 170,69	R\$ 215,31	R\$ 64.593,00
SUBTOTAL 2.0:								R\$ 626.658,79
3 TRANSPORTE DE MISTURA BETUMINOSA								
3.1	SEINFRA	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE (Y = 0,71X + 2,66) DMT = 45 KM (MISSÃO VIELHA - CRATO)	T	1.078,03	R\$ 38,01	R\$ 47,95	R\$ 51.691,54
3.2	SEINFRA	C3225	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA A FRIO (Y = 0,78X + 2,35) DMT = 45 KM (MISSÃO VIELHA - CRATO)	T	1.078,03	R\$ 37,43	R\$ 47,21	R\$ 50.893,80
SUBTOTAL 3.0:								R\$ 102.585,34
4 TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATÉRIA PRIMA								
4.1	SEINFRA	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO (Y = 0,43X + 41,40) DMT = 560 KM (FORTALEZA - CRATO)	T	14,06	R\$ 282,20	R\$ 324,30	R\$ 4.559,66
4.2	SEINFRA	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO (Y = 0,43X + 41,40) DMT = 515 KM (FORTALEZA - MISSÃO VIELHA)	T	61,88	R\$ 262,85	R\$ 302,07	R\$ 18.692,09
4.3	SEINFRA	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) DMT = 515 KM (FORTALEZA - MISSÃO VIELHA)	T	64,68	R\$ 277,78	R\$ 319,22	R\$ 20.647,15
4.4	SEINFRA	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BRITA DMT 57KM (PONTA DA SIERRA - MISSÃO VIELHA)	T	1.151,25	R\$ 30,61	R\$ 38,61	R\$ 44.449,76
4.5	SEINFRA	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) AREIA DMT 57KM (PONTA DA SIERRA - MISSÃO VIELHA)	T	579,91	R\$ 30,61	R\$ 38,61	R\$ 22.390,33
4.6	SEINFRA	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) FILLER DMT 57KM (PONTA DA SIERRA - MISSÃO VIELHA)	T	20,63	R\$ 30,61	R\$ 38,61	R\$ 796,52
SUBTOTAL 4.0:								R\$ 111.535,51
5 AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO								
5.1	SEINFRA	I2569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	14,06	R\$ 4.228,32	R\$ 4.859,19	R\$ 68.320,21
5.2	SEINFRA	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	64,68	R\$ 5.710,04	R\$ 6.561,98	R\$ 424.428,87
5.3	SEINFRA	I2509	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	61,88	R\$ 4.176,57	R\$ 4.799,21	R\$ 297.006,05
SUBTOTAL 5.0:								R\$ 789.755,13
6 SINALIZAÇÃO								
6.1	SEINFRA	C3297	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO COM PELÍCULA ANTI-PICHAANTE	M2	4,80	R\$ 711,35	R\$ 897,30	R\$ 4.307,04
6.2	SEINFRA	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	31,29	R\$ 18,39	R\$ 23,45	R\$ 733,75
6.3	PRÓPRIA	COMP. 0002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND	14,00	R\$ 105,88	R\$ 133,56	R\$ 1.869,84
6.4	SEINFRA	C3219	FAIXA HORIZONTAL FINA REFLETIVA RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	76,14	R\$ 14,32	R\$ 18,06	R\$ 1.375,09
SUBTOTAL 6.0:								R\$ 8.285,72
TOTAL GERAL C/BDI:								R\$ 1.643.485,64

IMPORTAR A ESTE ORÇAMENTO O VALOR DE R\$ 1.643.485,64 (UM MILHÃO, CIENTO E QUARENTA E TRÊS MIL, QUATROCENTOS E OITENTA E CINCO REAIS E SESSENTA E QUATRO CENTAVOS)

Italo Santos Gonçalves Dantas
Secretaria de Infraestrutura
CREA/CE 344893 E-06/1987331-5
Portaria 01070/2021-GP

Hayslan dos Santos Silva
Engenheiro Civil
CREA/CE 348921
RNP nº 081941969-5

PLANILHA DE SERVIÇOS

P


Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941969-5

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretaria de Infraestrutura
CREA/CE 344557 CNF 091867931-5
Portaria 0107007/2021-CP



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DO CRATO
DATA: AGOSTO/2022
TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 06/2022 (DESONERADA), SICRO 04/2021

PLANILHA DE SERVIÇOS

ITEM	CÓDIGO	TIPO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1			SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1.1	C1937	SERVIÇO	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00
1.1.2	C4992	SERVIÇO	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	45,00
1.1.3	C4993	SERVIÇO	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	45,00

BAIRRO GRANGEIRO

2 RUA VIGILIO ARRAES (CONDOMÍNIO DOS JUÍZES)

ITEM	CÓDIGO	TIPO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
2.1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1.1	C2872	SERVIÇO	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,59

2.2.0			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
2.2.1	C3447	SERVIÇO	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	5.741,94
2.2.2	C2940	SERVIÇO	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	205,55
2.2.3	C3228	SERVIÇO	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	11.483,88
2.2.4	C3155	SERVIÇO	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	172,26
2.2.5	C3373	SERVIÇO	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	985,18
2.2.6	94281	SERVIÇO	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	685,18
2.2.7	C3229	SERVIÇO	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	172,26
2.2.8	C3449	SERVIÇO	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0.07x0,30x1.00)m C/REJUNTAMENTO	M	985,18
2.2.9	C3065	SERVIÇO	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT	M	4,00
2.2.10	2003385	SERVIÇO	Entrada para descida d'água - EDA 01 - areia e brita comerciais	UND	2,00
2.2.11	C1256	SERVIÇO	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	75,00
2.2.12	2003813	SERVIÇO	Canaleta de concreto - CAU 03 - seção de 30 x 30 cm - espessura de 10 cm - apoiada em toda a extensão	M	300,00

2.3.0			TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA		
2.3.1	C3226	SERVIÇO	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,71X + 2,66) DMT = 45 KM (MISSÃO VELHA-CRATO)	T	396,20



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO: MUNICÍPIO DO CRATO

DATA: AGOSTO/2022

TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 06/2022 (DESONERADA), SICRO 04/2021

PLANILHA DE SERVIÇOS

3.2.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					
3.2.1	C3447	SERVIÇO	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	446,29
3.2.2	C2940	SERVIÇO	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	43,47
3.2.3	C3228	SERVIÇO	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	892,58
3.2.4	C3155	SERVIÇO	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	13,39
3.2.5	C3373	SERVIÇO	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	144,90
3.2.6	94281	SERVIÇO	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	144,90
3.2.7	C3229	SERVIÇO	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	13,39
3.2.8	C3449	SERVIÇO	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	144,90

3.3.0 TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA					
3.3.1	C3226	SERVIÇO	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE ($Y = 0,71X + 2,66$) DMT = 45 KM (MISSÃO VELHA-CRATO)	T	30,80
3.3.2	C3225	SERVIÇO	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO ($Y = 0,78X + 2,33$) DMT = 45KM (MISSÃO VELHA - CRATO)	T	30,80

3.4.0 TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA					
3.4.1	10001	INSUMO	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO ($Y = 0,43X + 41,40$) DMT = 560 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	0,40
3.4.2	10001	INSUMO	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO ($Y = 0,43X + 41,40$) DMT = 515 KM (FORTALEZA-MISSÃO VELHA)	T	1,77
3.4.3	10002	INSUMO	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE ($Y = 0,45X + 46,03$) DMT = 515 KM (FORTALEZA - MISSÃO VELHA)	T	1,85
3.4.4	C4161	SERVIÇO	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km ($Y = 0,52X + 0,97$) BRITA DMT 57KM (PONTA DA SERRA-MISSÃO VELHA)	T	32,89
3.4.5	C4161	SERVIÇO	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km ($Y = 0,52X + 0,97$) AREIA DMT 57KM (PONTA DA SERRA-MISSÃO VELHA)	T	16,57
3.4.6	C4161	SERVIÇO	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km ($Y = 0,52X + 0,97$) FILLER DMT 57KM (PONTA DA SERRA-MISSÃO VELHA)	T	0,59

3.5.0 AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO					
3.5.1	12569	INSUMO	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	0,40
3.5.2	10798	INSUMO	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	1,85
3.5.3	12509	INSUMO	EMULSÃO ASFÁLTICA RM IC (PARA O PMF)	T	1,77



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO: MUNICÍPIO DO CRATO

DATA: AGOSTO/2022

TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 06/2022 (DESONERADA), SICRO 04/2021

PLANILHA DE SERVIÇOS

3.6.0			SINALIZAÇÃO		
3.6.1	C3297	SERVIÇO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0.60
3.6.2	C3237	SERVIÇO	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	3.88
3.6.3	COMP. 0002	SERVIÇO	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND	1,00
3.6.4	C3219	SERVIÇO	FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	2.42

BAIRRO VITÓRIA NOSSA

4

RUA MANOEL ALMINO

ITEM	CÓDIGO	TIPO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
3.1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES		
4.1.1	C2873	SERVIÇO	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.146.73

4.2.0			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
4.2.1	C3447	SERVIÇO	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.016.47
4.2.2	C2940	SERVIÇO	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	130,59
4.2.3	C3228	SERVIÇO	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	2.032,94
4.2.4	C3155	SERVIÇO	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	30,49
4.2.5	C3373	SERVIÇO	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	435.29
4.2.6	94281	SERVIÇO	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	435.29
4.2.7	C3229	SERVIÇO	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	30,49
4.2.8	C3449	SERVIÇO	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	435.29

4.3.0			TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA		
4.3.1	C3226	SERVIÇO	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE ($Y = 0,71X + 2,66$) DMT = 45 KM (MISSÃO VELHA-CRATO)	T	70,13
4.3.2	C3225	SERVIÇO	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO ($Y = 0,78X + 2,33$) DMT = 45KM (MISSÃO VELHA - CRATO)	T	70,13

4.4.0			TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA		
-------	--	--	--	--	--

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Engenheiro Civil
CREA/CE 34455 - RNP 061947931-5
Rua da ...

Haylan dos Santos Silva
Engenheiro Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941560-5



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO: MUNICÍPIO DO CRATO

DATA: AGOSTO/2022

TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 06/2022 (DESONERADA), SICRO 04/2021

PLANILHA DE SERVIÇOS

4.4.1	10001	INSUMO	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO ($Y = 0,43X + 41,40$) DMT = 560 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	0,91
4.4.2	10001	INSUMO	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO ($Y = 0,43X + 41,40$) DMT = 515 KM (FORTALEZA-MISSÃO VELHA)	T	4,02
4.4.3	10002	INSUMO	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE ($Y = 0,45X + 46,03$) DMT = 515 KM (FORTALEZA - MISSÃO VELHA)	T	4,21
4.4.4	C4161	SERVIÇO	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km ($Y = 0,52X + 0,97$) BRITA DMT 57KM (PONTA DA SERRA-MISSÃO VELHA)	T	74,89
4.4.5	C4161	SERVIÇO	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km ($Y = 0,52X + 0,97$) AREIA DMT 57KM (PONTA DA SERRA-MISSÃO VELHA)	T	37,72
4.4.6	C4161	SERVIÇO	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km ($Y = 0,52X + 0,97$) FILLER DMT 57KM (PONTA DA SERRA-MISSÃO VELHA)	T	1,34

4.5.0

AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO

4.5.1	12569	INSUMO	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	0,91
4.5.2	10798	INSUMO	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	4,21
4.5.3	12509	INSUMO	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	4,02

4.6.0

SINALIZAÇÃO

4.6.1	C3297	SERVIÇO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,60
4.6.2	C3237	SERVIÇO	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	4,25
4.6.3	COMP. 0002	SERVIÇO	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND	3,00
4.6.4	C3219	SERVIÇO	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	7,45

5

RUA ROSA FERREIRA NOBRE

ITEM	CÓDIGO	TIPO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
5.1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES		
5.1.1	C2873	SERVIÇO	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	588,52

5.2.0

PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

5.2.1	C3447	SERVIÇO	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	539,67
5.2.2	C2940	SERVIÇO	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	48,65
5.2.3	C3228	SERVIÇO	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	1.079,34
5.2.4	C3155	SERVIÇO	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	16,19



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO: MUNICÍPIO DO CRATO

DATA: AGOSTO/2022

TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 06/2022 (DESONERADA), SICRO 04/2021

PLANILHA DE SERVIÇOS

5.2.5	C3373	SERVIÇO	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	162,18
5.2.6	94281	SERVIÇO	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	162,18
5.2.7	C3229	SERVIÇO	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	16,19
5.2.8	C3449	SERVIÇO	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	162,18
5.2.9	C1256	SERVIÇO	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	0,43
5.2.10	C0836	SERVIÇO	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,11
5.2.11	C3097	SERVIÇO	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	10,84

5.3.0			TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA		
5.3.1	C3226	SERVIÇO	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE ($Y = 0,71X + 2,66$) DMT = 45 KM (MISSÃO VELHA-CRATO)	T	37,24
5.3.2	C3225	SERVIÇO	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO ($Y = 0,78X + 2,33$) DMT = 45KM (MISSÃO VELHA - CRATO)	T	37,24

5.4.0			TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA		
5.4.1	I0001	INSUMO	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO ($Y = 0,43X + 41,40$) DMT = 560 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	0,49
5.4.2	I0001	INSUMO	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO ($Y = 0,43X + 41,40$) DMT = 515 KM (FORTALEZA-MISSÃO VELHA)	T	2,14
5.4.3	I0002	INSUMO	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE ($Y = 0,45X + 46,03$) DMT = 515 KM (FORTALEZA - MISSÃO VELHA)	T	2,23
5.4.4	C4161	SERVIÇO	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km ($Y = 0,52X + 0,97$) BRITA DMT 57KM (PONTA DA SERRA-MISSÃO VELHA)	T	39,77
5.4.5	C4161	SERVIÇO	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km ($Y = 0,52X + 0,97$) AREIA DMT 57KM (PONTA DA SERRA-MISSÃO VELHA)	T	20,03
5.4.6	C4161	SERVIÇO	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km ($Y = 0,52X + 0,97$) FILLER DMT 57KM (PONTA DA SERRA-MISSÃO VELHA)	T	0,71

5.5.0			AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO		
5.5.1	I2569	INSUMO	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	0,49
5.5.2	I0798	INSUMO	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	2,23
5.5.3	I2509	INSUMO	EMULSÃO ASFÁLTICA RM IC (PARA O PMF)	T	2,14

5.6.0			SINALIZAÇÃO		
--------------	--	--	--------------------	--	--



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO: MUNICÍPIO DO CRATO

DATA: AGOSTO/2022

TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 06/2022 (DESONERADA), SICRO 04/2021

PLANILHA DE SERVIÇOS

5.6.1	C3297	SERVIÇO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0.60
5.6.2	C3237	SERVIÇO	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	4,06
5.6.3	COMP. 0002	SERVIÇO	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND	2,00
5.6.4	C3219	SERVIÇO	FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	2,79

6

RUA NADIELSON LOPES DE MORAES

ITEM	CÓDIGO	TIPO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
6.1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES		
6.1.1	C2873	SERVIÇO	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	434,86

6.2.0			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
6.2.1	C3447	SERVIÇO	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	383,15
6.2.2	C2940	SERVIÇO	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	51,66
6.2.3	C3228	SERVIÇO	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	766,30
6.2.4	C3155	SERVIÇO	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	11,49
6.2.5	C3373	SERVIÇO	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	172,20
6.2.6	94281	SERVIÇO	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	172,20
6.2.7	C3229	SERVIÇO	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	11,49
6.2.8	C3449	SERVIÇO	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	172,20

6.3.0			TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA		
6.3.1	C3226	SERVIÇO	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE ($Y = 0,71X + 2,66$) DMT = 45 KM (MISSÃO VELHA-CRATO)	T	26,43
6.3.2	C3225	SERVIÇO	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO ($Y = 0,78X + 2,33$) DMT = 45KM (MISSÃO VELHA - CRATO)	T	26,43

6.4.0			TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA		
6.4.1	I0001	INSUMO	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO ($Y = 0,43X + 41,40$) DMT = 560 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	0,34

Hayslan dos Santos Silva
Engenheiro Civil
CREC/CE 348821
RNP nº 061941969-5

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretaria Municipal de Infraestrutura
CRATO/CE



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO: MUNICÍPIO DO CRATO

DATA: AGOSTO/2022

TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 06/2022 (DESONERADA), SICRO 04/2021

PLANILHA DE SERVIÇOS

6.4.2	I0001	INSUMO	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) DMT = 515 KM (FORTALEZA-MISSÃO VELHA)	T	1,52
6.4.3	I0002	INSUMO	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) DMT = 515 KM (FORTALEZA - MISSÃO VELHA)	T	1,59
6.4.4	C4161	SERVIÇO	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BRITA DMT 57KM (PONTA DA SERRA-MISSÃO VELHA)	T	28,22
6.4.5	C4161	SERVIÇO	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) AREIA DMT 57KM (PONTA DA SERRA-MISSÃO VELHA)	T	14,22
6.4.6	C4161	SERVIÇO	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) FILLER DMT 57KM (PONTA DA SERRA-MISSÃO VELHA)	T	0,51

6.5.0

AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO

6.5.1	I2569	INSUMO	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	0,34
6.5.2	I0798	INSUMO	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	1,59
6.5.3	I2509	INSUMO	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	1,52

6.6.0

SINALIZAÇÃO

6.6.1	C3297	SERVIÇO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,60
6.6.2	C3237	SERVIÇO	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	4,65
6.6.3	COMP. 0002	SERVIÇO	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND	2,00
6.6.4	C3219	SERVIÇO	FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	2,87

7

RUA DOUTORA ALBA DE AQUINO

ITEM	CÓDIGO	TIPO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
7.1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES		
7.1.1	C2873	SERVIÇO	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	461,61
7.2.0			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
7.2.1	C3447	SERVIÇO	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	406,64
7.2.2	C2940	SERVIÇO	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA	M2	55,20
7.2.3	C3228	SERVIÇO	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	813,28
7.2.4	C3155	SERVIÇO	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	12,20
7.2.5	C3373	SERVIÇO	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	184,00



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO: MUNICÍPIO DO CRATO

DATA: AGOSTO/2022

TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 06/2022 (DESONERADA), SICRO 04/2021

PLANILHA DE SERVIÇOS

7.2.6	94281	SERVIÇO	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	184,00
7.2.7	C3229	SERVIÇO	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	12,20
7.2.8	C3449	SERVIÇO	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	184,00

7.3.0			TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA		
7.3.1	C3226	SERVIÇO	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE ($Y = 0,71X + 2,66$) DMT = 45 KM (MISSÃO VELHA-CRATO)	T	28,06
7.3.2	C3225	SERVIÇO	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO ($Y = 0,78X + 2,33$) DMT = 45KM (MISSÃO VELHA - CRATO)	T	28,06

7.4.0			TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA		
7.4.1	I0001	INSUMO	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO ($Y = 0,43X + 41,40$) DMT = 560 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	0,37
7.4.2	I0001	INSUMO	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO ($Y = 0,43X + 41,40$) DMT = 515 KM (FORTALEZA-MISSÃO VELHA)	T	1,61
7.4.3	I0002	INSUMO	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE ($Y = 0,45X + 46,03$) DMT = 515 KM (FORTALEZA - MISSÃO VELHA)	T	1,68
7.4.4	C4161	SERVIÇO	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km ($Y = 0,52X + 0,97$) BRITA DMT 57KM (PONTA DA SERRA-MISSÃO VELHA)	T	29,97
7.4.5	C4161	SERVIÇO	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km ($Y = 0,52X + 0,97$) AREIA DMT 57KM (PONTA DA SERRA-MISSÃO VELHA)	T	15,09
7.4.6	C4161	SERVIÇO	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km ($Y = 0,52X + 0,97$) FILLER DMT 57KM (PONTA DA SERRA-MISSÃO VELHA)	T	0,54

7.5.0			AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO		
7.5.1	I2569	INSUMO	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	0,37
7.5.2	I0798	INSUMO	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	1,68
7.5.3	I2509	INSUMO	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	1,61

7.6.0			SINALIZAÇÃO		
7.6.1	C3297	SERVIÇO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,60
7.6.2	C3237	SERVIÇO	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	4,00
7.6.3	COMP. 0002	SERVIÇO	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA. DIMENSÕES 45X25CM	UND	2,00

Italo Samuel G. ...
Secretaria Municipal de Infraestrutura
CREA/CE 34.500-0/2013

Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA/CE 348521
RNP nº 061941969-5



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO: MUNICÍPIO DO CRATO

DATA: AGOSTO/2022

TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 06/2022 (DESONERADA), SICRO 04/2021

PLANILHA DE SERVIÇOS

7.6.4	C3219	SERVIÇO	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	3.07
-------	-------	---------	--	----	------

8

RUA JOSÉ CARVALHO XENOFONTE

ITEM	CÓDIGO	TIPO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
8.1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES		
8.1.1	C2873	SERVIÇO	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	518,07

8.2.0			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
8.2.1	C3447	SERVIÇO	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	456,26
8.2.2	C2940	SERVIÇO	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	61,38
8.2.3	C3228	SERVIÇO	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	912,52
8.2.4	C3155	SERVIÇO	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	13,69
8.2.5	C3373	SERVIÇO	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	204,60
8.2.6	94281	SERVIÇO	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	204,60
8.2.7	C3229	SERVIÇO	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	13,69
8.2.8	C3449	SERVIÇO	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	204,60

8.3.0			TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA		
8.3.1	C3226	SERVIÇO	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE ($Y = 0,71X + 2,66$) DMT = 45 KM (MISSÃO VELHA-CRATO)	T	31,49
8.3.2	C3225	SERVIÇO	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO ($Y = 0,78X + 2,33$) DMT = 45KM (MISSÃO VELHA - CRATO)	T	31,49

8.4.0			TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA		
8.4.1	I0001	INSUMO	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO ($Y = 0,43X + 41,40$) DMT = 560 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	0,41
8.4.2	I0001	INSUMO	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO ($Y = 0,43X + 41,40$) DMT = 515 KM (FORTALEZA-MISSÃO VELHA)	T	1,81
8.4.3	I0002	INSUMO	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE ($Y = 0,45X + 46,03$) DMT = 515 KM (FORTALEZA - MISSÃO VELHA)	T	1,89
8.4.4	C4161	SERVIÇO	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km ($Y = 0,52X + 0,97$) BRITA DMT 57KM (PONTA DA SERRA-MISSÃO VELHA)	T	33,63

Italo Samuel Gonçalves Dentas
Secretaria Municipal de Infraestrutura
CRATO - CE

Hayslane Santos Silva
Engenheiro Civil
CREA/CE 348521
RNP nº 061941960-5



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº: 278
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DO CRATO
DATA: AGOSTO/2022
TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 06/2022 (DESONERADA), SICRO 04/2021

PLANILHA DE SERVIÇOS

8.4.5	C4161	SERVIÇO	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) AREIA DMT 57KM (PONTA DA SERRA-MISSÃO VELHA)	T	16,94
8.4.6	C4161	SERVIÇO	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) FILLER DMT 57KM (PONTA DA SERRA-MISSÃO VELHA)	T	0,60

8.5.0			AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO		
8.5.1	I2569	INSUMO	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	0,41
8.5.2	I0798	INSUMO	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	T	1,89
8.5.3	I2509	INSUMO	EMULSÃO ASFÁLTICA RM IC (PARA O PMF)	T	1,81

8.6.0			SINALIZAÇÃO		
8.6.1	C3297	SERVIÇO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,60
8.6.2	C3237	SERVIÇO	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	4,60
8.6.3	COMP. 0002	SERVIÇO	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA. DIMENSÕES 45X25CM	UND	2,00
8.6.4	C3219	SERVIÇO	FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	3,41

9

ACESSO A VILA SÃO BENTO

ITEM	CÓDIGO	TIPO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
9.1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES		
9.1.1	C2872	SERVIÇO	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,67

9.2.0			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
9.2.1	C3447	SERVIÇO	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	6.633,00
9.2.2	C2940	SERVIÇO	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	16,45
9.2.3	C3228	SERVIÇO	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	13.266,00
9.2.4	C3155	SERVIÇO	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	198,99
9.2.5	C3373	SERVIÇO	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	2.170,01
9.2.6	C0836	SERVIÇO	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	47,01
9.2.7	C3229	SERVIÇO	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	198,99
9.2.8	C3449	SERVIÇO	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	2.170,01
9.2.9	C3065	SERVIÇO	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT	M	10,00
9.2.10	2003385	SERVIÇO	Entrada para descida d'água - EDA 01 - areia e brita comerciais	UND	5,00

Italo Gomes
Secretaria Municipal de Infraestrutura
CREA/CE 34455 - Fone 0613679344
Postaria 016790112021-6P

Haystone dos Santos Silva
Engenheiro Civil
CREA-CE 346821
RNP nº 061941963-5

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO: MUNICÍPIO DO CRATO

DATA: AGOSTO/2022

TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 06/2022 (DESONERADA), SICRO 04/2021

PLANILHA DE SERVIÇOS

9.3.0			TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA		
9.3.1	C3226	SERVIÇO	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,71X + 2,66) DMT = 45 KM (MISSÃO VELHA-CRATO)	T	457,68
9.3.2	C3225	SERVIÇO	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,78X + 2,33) DMT = 45KM (MISSÃO VELHA - CRATO)	T	457,68

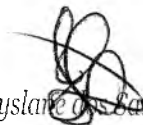
9.4.0			TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA		
9.4.1	I0001	INSUMO	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) DMT = 560 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	5,97
9.4.2	I0001	INSUMO	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) DMT = 515 KM (FORTALEZA-MISSÃO VELHA)	T	26,27
9.4.3	I0002	INSUMO	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) DMT = 515 KM (FORTALEZA - MISSÃO VELHA)	T	27,46
9.4.4	C4161	SERVIÇO	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BRITA DMT 57KM (PONTA DA SERRA-MISSÃO VELHA)	T	488,77
9.4.5	C4161	SERVIÇO	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) AREIA DMT 57KM (PONTA DA SERRA-MISSÃO VELHA)	T	246,21
9.4.6	C4161	SERVIÇO	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) FILLER DMT 57KM (PONTA DA SERRA-MISSÃO VELHA)	T	8,76


9.5.0			AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO		
9.5.1	I2569	INSUMO	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	5,97
9.5.2	I0798	INSUMO	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	27,46
9.5.3	I2509	INSUMO	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	26,27

9.6.0			SINALIZAÇÃO		
9.6.1	C3297	SERVIÇO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,90
9.6.2	C3237	SERVIÇO	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	2,50
9.6.3	COMP. 0002	SERVIÇO	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND	1,00
9.6.4	C3219	SERVIÇO	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	36,67

CRONOGRAMA

②


Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941869-5


Italo Sany de Aguiar Dantas
Engenheiro de Estrutura
CREA/CE 34155-1/CE 061941869-5
Portaria 01670072/2014



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO: MUNICÍPIO DO CRATO

DATA: AGOSTO/2022

TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 06/2022 (DESONERADA), SICRO 04/2021

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	TOTAL C/BDI (R\$)	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		MÊS 4		TOTAL	
			%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 4.665,15	25,00%	1.166,29	25,00%	1.166,29	25,00%	1.166,29	25,00%	1.166,29	100%	4.665,15
2.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	R\$ 626.658,79	25,00%	156.664,70	25,00%	156.664,70	25,00%	156.664,70	25,00%	156.664,70	100%	626.658,79
3.0	TRANSPORTE DE MISTURA BETUMINOSA	R\$ 102.585,34	25,00%	25.646,34	25,00%	25.646,34	25,00%	25.646,34	25,00%	25.646,34	100%	102.585,34
4.0	TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATÉRIA PRIMA	R\$ 111.535,51	25,00%	27.883,88	25,00%	27.883,88	25,00%	27.883,88	25,00%	27.883,88	100%	111.535,51
5.0	AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO	R\$ 789.755,13	25,00%	197.438,78	25,00%	197.438,78	25,00%	197.438,78	25,00%	197.438,78	100%	789.755,13
6.0	SINALIZAÇÃO	R\$ 8.285,72	25,00%	2.071,43	25,00%	2.071,43	25,00%	2.071,43	25,00%	2.071,43	100%	8.285,72
TOTAL GERAL MENSAL (R\$)		R\$ 1.643.485,64	25,00%	410.871,41	25,00%	410.871,41	25,00%	410.871,41	25,00%	410.871,41	100%	1.643.485,64
TOTAL GERAL ACUMULADO (R\$)			25,00%	410.871,41	50,00%	821.742,82	75,00%	1.232.614,23	100,00%	1.643.485,64		

Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREMAGE 341532 RNP: 061007931-5
Portaria 0107007/2021-GP

Haysland dos Santos Silva
Engenheiro Civil
CREA-CE 346821
RNP nº 061941969-5

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
F.L.S. Nº 281
COMISSÃO DE LICITAÇÃO



MEMÓRIA DE CÁLCULO

(Handwritten mark)

(Handwritten signature)
Hayslan dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348621
RNP nº 061941939-5

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretaria de Infraestrutura
CREA/CE 34433 - RNP 031687931-5
Portaria 01070/2021/02



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 283

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DO CRATO
DATA: AGOSTO/2022
TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 06/2022 (DESONERADA), SICRO 04/2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	Área Total = 4 (Comprimento) * 3(Altura)
1.1.2	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	45,00	Distância referente a Missão Velha (45 Km) A Distância adotada é referente a Missão Velha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.
1.1.3	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	45,00	Distância referente a Missão Velha (45 Km) A Distância adotada é referente a Missão Velha devido a locadora do maquinário se encontrar nesta cidade.

BAIRRO GRANGEIRO

RIA VIGILIO ARRÁES (CONDOMÍNIO DOS JUIZES)

Estaqueamento	26+03,90	Área de pavimentação	5741,94
Extensão da via	523,9	Área de locação	5947,49
Larg. Média de pavimentação	10,96	Larg. Média da via	11,35

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	MEMÓRIA DE CÁLCULO
2.1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES				
2.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,59	Área de Locação / 10.000 5947,49 / 10.000
2.2.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				
2.2.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	5.741,94	Área total ((26*20+3,9)*10,96
2.2.2	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	205,55	Retirada de pavimentação para execução das sarjetas e meio fio. Área = (Comprimento - Desconto das ruas interceptoras) * 0,3 = (((26*20+3,9)*2)-(62,62))*0,3
2.2.3	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	11.483,88	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. = 5741,94*2
2.2.4	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE CBUQ (S/TRANSP)	M3	172,26	Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) = 5741,94 * 0,03
2.2.5	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	985,18	Extensão das sarjetas = (((26*20+3,9)*2) - 62,62)
2.2.6	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	685,18	Extensão das sarjetas = (((26*20+3,9)*2)-300 - 62,62)
2.2.7	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	172,26	Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (0,03 cm) = 5741,94 * 0,03
2.2.8	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	985,18	Extensão do meio fio = (((26*20+3,9)*2)-62,62)
2.2.9	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT	M	4,00	Extensão da descida d'água = 2 * 2
2.2.10	Entrada para descida d'água - EDA 01 - areia e brita comerciais	UND	2,00	Quantidade de projeto = 2
2.2.11	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	75,00	Volume de escavação da canaleta = 15 * 20 * 0,5 * 0,5
2.2.12	Canaleta de concreto - CAU 03 - seção de 30 x 30 cm - espessura de 10 cm - apoiada em toda a extensão	M	300,00	Extensão da canaleta = 15 * 20
2.3.0 TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA				
2.3.1	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,71X + 2,66) DMT = 45 KM (MISSÃO VELHA - CRATO)	T	396,20	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (2,30 t/m³) = 172,26 * 2,30
2.3.2	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,78X + 2,33) DMT = 45KM (MISSÃO VELHA - CRATO)	T	396,20	Peso = Volume de PMF * Peso específico (2,30 t/m³) = 172,26 * 2,30
2.4.0 TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA				
2.4.1	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) DMT = 560 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	5,17	Peso = Área da pintura * Taxa de utilização (0,000457/m²) = 172,26 * 0,00045
2.4.2	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) DMT = 515 KM (FORTALEZA-MISSÃO VELHA)	T	22,74	Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,132 t/m³) = 172,26 * 0,132
2.4.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) DMT = 515 KM (FORTALEZA - MISSÃO VELHA)	T	23,77	Peso = Volume de CBUQ * Taxa de Utilização (0,061/T) * Peso específico do CBUQ (2,37t/m³) = 172,26 * 0,06 * 2,3

Italo Samuel Gonçalves Lima
Secretaria Municipal de Infraestrutura
CREA/CE 348821-1 - RNP - 061941969-5
Portaria 0107007/2021-CP

Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941969-5

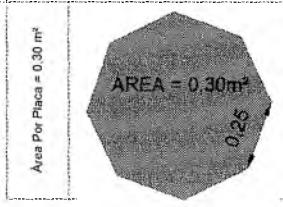
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DO CRATO
DATA: AGOSTO/2022
TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 06/2022 (DESONERADA), SICRO 04/2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

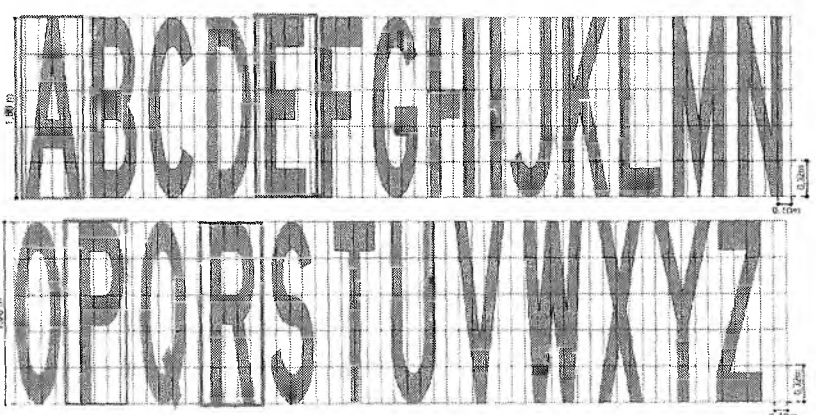
2.4.4	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BRITA DMT 57KM (PONTA DA SERRA-MISSÃO VELHA)	T	423,11	$\begin{aligned} \text{Peso Total} &= \text{Peso da Brita do CBUQ} + \text{Peso da Brita do PMF} \\ \text{Peso da Brita do CBUQ} &= \text{P. da Brita} = \text{Vol. de CBUQ} \times \text{T.U.} (0,786\text{m}^3/\text{m}^3 \text{ de CBUQ}) \times \text{P.E. da Brita} (1,25\text{T/m}^3) \\ &= 172,26 \times (0,786 \times 1,25) \\ \text{Peso da Brita do PMF} &= \text{P. da Brita} = \text{Vol. de PMF} \times \text{T.U.} (1,179\text{m}^3/\text{m}^3 \text{ de PMF}) \times \text{P.E. da Brita} (1,25\text{T/m}^3) \\ &= 172,26 \times (1,179 \times 1,25) \end{aligned}$
2.4.5	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) AREIA DMT 57KM (PONTA DA SERRA-MISSÃO VELHA)	T	213,13	$\begin{aligned} \text{Peso Total} &= \text{Peso da Areia do CBUQ} + \text{Peso da Areia do PMF} \\ \text{Peso da Areia do CBUQ} &= \text{Vol. CBUQ} \times \text{Taxa de Util.} (0,308 + 0,308\text{m}^3/\text{m}^3 \text{ CBUQ}) \times \text{P.E. da areia} (1,48\text{T/m}^3) \\ &= 172,26 \times (0,308 + 0,308) \times 1,48 \\ \text{Peso da Areia do PMF} &= \text{Vol de PMF} \times \text{Taxa de Util.} (0,22\text{m}^3/\text{m}^3 \text{ de PMF}) \times \text{P.E. da areia} (1,48\text{T/m}^3) \\ &= 172,26 \times 0,22 \times 1,48 \end{aligned}$
2.4.6	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) FILLER DMT 57KM (PONTA DA SERRA-MISSÃO VELHA)	T	7,58	$\begin{aligned} \text{Peso} &= \text{Volume de CBUQ} \times \text{Taxa de utilização} (0,044\text{T/m}^3) \\ &= 172,26 \times 0,044 \end{aligned}$

2.5.0 AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO				
2.5.1	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	5,17	$\begin{aligned} \text{Peso} &= \text{Área da pintura} \times \text{Taxa de utilização} (0,00045\text{T/m}^2) \\ &= 11483,88 \times 0,00045 \end{aligned}$
2.5.2	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	23,77	$\begin{aligned} \text{Peso} &= \text{Volume de CBUQ} \times \text{Taxa de Utilização} (0,06\text{T/T}) \times \text{Peso específico do CBUQ} (2,3\text{T/m}^3) \\ &= 172,26 \times 0,06 \times 2,3 \end{aligned}$
2.5.3	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	22,74	$\begin{aligned} \text{Peso do RM 1C} &= \text{Volume de PMF} \times \text{Peso específico} (0,132\text{Vm}^3) \\ &= 172,26 \times 0,132 \end{aligned}$

2.6.0 SINALIZAÇÃO												
2.6.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,30	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Placa</th> <th>QTD</th> <th>Área (m²)</th> <th>Área Total(m²)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R1</td> <td>1</td> <td>0,3</td> <td>0,300</td> </tr> </tbody> </table>	Placa	QTD	Área (m²)	Área Total(m²)	R1	1	0,3	0,300
Placa	QTD	Área (m²)	Área Total(m²)									
R1	1	0,3	0,300									



2.6.2	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	3,35	<p>Sinalização e=0,10m</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Faixa Branca</th> <th colspan="2">Sinalização PARE</th> <th colspan="2">Letras</th> </tr> <tr> <th>Extensão (m)</th> <th>Largura (m)</th> <th>Área (m²)</th> <th>Quant.</th> <th>Área (m²)</th> <th>Área (m²)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4,19</td> <td>0,5</td> <td>2,1</td> <td>1</td> <td>1,25</td> <td>1,25</td> </tr> </tbody> </table>	Faixa Branca		Sinalização PARE		Letras		Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)	Quant.	Área (m²)	Área (m²)	4,19	0,5	2,1	1	1,25	1,25
Faixa Branca		Sinalização PARE		Letras																		
Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)	Quant.	Área (m²)	Área (m²)																	
4,19	0,5	2,1	1	1,25	1,25																	



P = 0,032 X 9 = 0,29
A = 0,032 X 9 = 0,29
R = 0,032 X 12 = 0,38
E = 0,032 X 9 = 0,29
1,25 m²

2.6.3	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	M2	1	Quant. De Projeto	
2.6.4	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	17,46	Faixa Amarela Tracejada e=0,10m	
		Faixa seccionada amarela	(Extensão (m)) / 3	Largura (m)	Área (m²)
			174,63	0,1	17,46

Italo Samuel Gonçalves Dias
Secretário Municipal de Infraestrutura
CREA/CE 348621-0
Portaria nº 1076/2022

Hayslanes Santos Silva
Engenheiro Civil
CREA-CE 348621
RNP nº 061941969-5

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DO CRATO
DATA: AGOSTO/2022
TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 06/2022 (DESONERADA), SICRO 04/2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

BAIRRO CENTRO

RUA MADRE ANA COUÇO

Estaqueamento	03+12,45
Extensão da via	72,45
Larg. Média de pavimentação	6,16

Área de pavimentação	446,37
Área de locação	489,84
Larg. Média da via	6,76

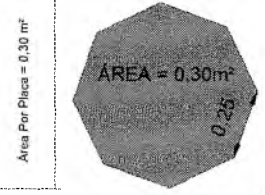
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	MEMÓRIA DE CÁLCULO
3.1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES				
3.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	489,84	Área de Locação 489,84
3.2.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				
3.2.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	446,29	Área total $((3 \cdot 20 + 12,45) \cdot 6,16)$
3.2.2	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	43,47	Retirada de pavimentação para execução das sarjetas e meio fio. $\text{Área} = (\text{Comprimento} - \text{Desconto das ruas interceptoras}) \cdot 0,3$ $= (((3 \cdot 20 + 12,45) \cdot 2) - 0) \cdot 0,3$
3.2.3	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	692,56	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 $= 446,29 \cdot 2$
3.2.4	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE CBUQ (S/TRANSP)	M3	13,39	Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) $= 446,29 \cdot 0,03$
3.2.5	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	144,90	Extensão das sarjetas $= (((3 \cdot 20 + 12,45) \cdot 2) -)$
3.2.6	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	144,90	Extensão das sarjetas $= (((3 \cdot 20 + 12,45) \cdot 2) -)$
3.2.7	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	13,39	Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (0,03 cm) $= 446,29 \cdot 0,03$
3.2.8	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	144,90	Extensão do meio fio $= (((3 \cdot 20 + 12,45) \cdot 2) -)$
3.3.0 TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA				
3.3.1	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,71X + 2,66) DMT = 45 KM (MISSÃO VELHA - CRATO)	T	30,80	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (2,30 t/m³) $= 13,39 \cdot 2,30$
3.3.2	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,78X + 2,33) DMT = 45KM (MISSÃO VELHA - CRATO)	T	30,80	Peso = Volume de PMF * Peso específico (2,30 t/m³) $= 13,39 \cdot 2,30$
3.4.0 TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATÉRIA PRIMA				
3.4.1	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) DMT = 560 KM (FORTALEZA - CRATO)	T	0,40	Peso = Área da pintura * Taxa de utilização (0,00045 t/m²) $= 13,39 \cdot 0,00045$
3.4.2	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) DMT = 515 KM (FORTALEZA - MISSÃO VELHA)	T	1,77	Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,132 t/m³) $= 13,39 \cdot 0,132$
3.4.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) DMT = 515 KM (FORTALEZA - MISSÃO VELHA)	T	1,85	Peso = Volume de CBUQ * Taxa de Utilização (0,06T/T) * Peso específico do CBUQ (2,37 t/m³) $= 13,39 \cdot 0,06 \cdot 2,3$
3.4.4	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BRITA DMT 57KM (PONTA DA SERRA - MISSÃO VELHA)	T	32,89	Peso Total = Peso da Brita do CBUQ + Peso da Brita do PMF Peso da Brita do CBUQ = P. da Brita = Vol. de CBUQ x T.U. (0,786 t/m³ de CBUQ) x P.E. da Brita (1,25 t/m³) $= 13,39 \cdot (0,786 \cdot 1,25)$ Peso da Brita do PMF = P. da Brita = Vol. de PMF * T.U. (1,179 t/m³ de PMF) * P.E. da Brita (1,25 t/m³) $= 13,39 \cdot (1,179 \cdot 1,25)$
3.4.5	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) AREIA DMT 57KM (PONTA DA SERRA - MISSÃO VELHA)	T	16,57	Peso Total = Peso da Areia do CBUQ + Peso da Areia do PMF Peso da Areia do CBUQ = Vol. CBUQ * Taxa de Util. (0,308+0,308 t/m³ de CBUQ) x P.E. da areia (1,48 t/m³) $= 13,39 \cdot (0,308 + 0,308) \cdot 1,48$ Peso da Areia do PMF = Vol de PMF * Taxa de Util. (0,22 t/m³ de PMF) * P.E. da areia (1,48 t/m³) $= 13,39 \cdot 0,22 \cdot 1,48$
3.4.6	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) FILLER DMT 57KM (PONTA DA SERRA - MISSÃO VELHA)	T	0,59	Peso = Volume de CBUQ * Taxa de utilização (0,044 t/m³) $= 13,39 \cdot 0,044$
3.5.0 AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO				

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATOICE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DO CRATO
DATA: AGOSTO/2022
TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 06/2022 (DESONERADA), SICRO 04/2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

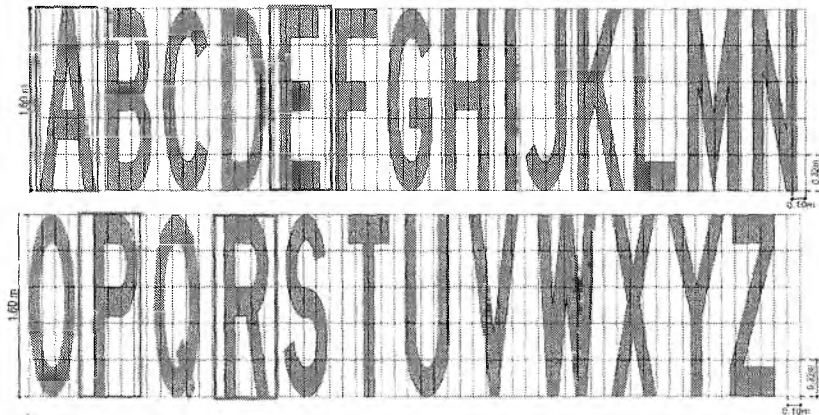
3.5.1	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	0,40	Peso = Área da pintura * Taxa de utilização (0,00045T/m²) = 892,58 * 0,00045
3.5.2	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	1,85	Peso = Volume de CBUQ * Taxa de Utilização (0,06T/T) * Peso específico do CBUQ (2,3T/m³) = 13,39 * 0,06 * 2,3
3.5.3	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	1,77	Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,132 U/m³) = 13,39 * 0,132

3.6.0 SINALIZAÇÃO				
3.6.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELICULA ANTI-PICHANTE	M2	0,60	
			Placa	QTD
			R 1	1
			A45	1
			Área (m²)	Área Total(m²)
			0,3	0,300
			0,3	0,300



3.6.2	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	3,88	Sinalização c=0,10m
				Sinalização PARE
			Faixa Branca	Letras
			Extensão (m)	Largura (m)
			Área (m²)	Quant.
			Área (m²)	Área (m²)
			5,25	0,5
			2,63	1
			1,25	1,25

P = 0,032 X 9 = 0,29
A = 0,032 X 9 = 0,29
R = 0,032 X 12 = 0,38
E = 0,032 X 9 = 0,29
1,25 m²



3.6.3	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND	1	Quant. De Projeto
3.6.4	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	2,42	Faixa Amarela Traceteada c=0,10m
			Faixa seccionada amarela	(Extensão (m)) / 3
				Largura (m)
				Área (m²)
			24,15	8,1
				2,42

BAIRRO VITÓRIA NOSSA

4			
RUA MANOEL ALMIDO			
Estaqueamento	11+03,40	Área de pavimentação	1016,14
Extensão da via	223,4	Área de locação	1146,73
Larg. Média de pavimentação	4,55	Larg. Média da via	5,13

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QTD	MEMÓRIA DE CÁLCULO
4.1.0 #R/D				
4.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.146,73	Área de Locação 1146,73
4.2.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				
4.2.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.016,47	Área total ((11*20+3,4)*4,55

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretaria Municipal de Infraestrutura
CREA/CE 04/0001734-08/2018-7931-5
Portaria 010700/2022-1-GP
1 de 17

Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348621
RNP nº 061941969-5



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS N°: 288

COMISSÃO DE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DO CRATO
DATA: AGOSTO/2022
TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 06/2022 (DESONERADA), SICRO 04/2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO				
4.2.2	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	130,59	Retirada de pavimentação para execução das sarjetas e meio fio. Área = (Comprimento - Desconto das ruas interceptoras) * 0,3 = (((11*20+3,4)*2)-(11,51))*0,3
4.2.3	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/T/TRANSP)	M2	2.032,94	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. = 1016,47*2
4.2.4	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/T/TRANSP)	M3	30,49	Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) = 1016,47 * 0,03
4.2.5	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	435,29	Extensão das sarjetas = (((11*20+3,4)*2)-11,51)
4.2.6	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	435,29	Extensão das sarjetas = (((11*20+3,4)*2)-11,51)
4.2.7	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/T/TRANSP)	M3	30,49	Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (0,03 cm) = 1016,47 * 0,03
4.2.8	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	435,29	Extensão do meio fio = (((11*20+3,4)*2)-11,51)
4.3.0 TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA				
4.3.1	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,71X + 2,66) DMT = 45 KM (MISSÃO VELHA-CRATO)	T	70,13	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (2,30 t/m³) = 30,49 * 2,30
4.3.2	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,78X + 2,33) DMT = 45KM (MISSÃO VELHA - CRATO)	T	70,13	Peso = Volume de PMF * Peso específico (2,30 t/m³) = 30,49 * 2,30
4.4.0 TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA				
4.4.1	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) DMT = 560 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	0,91	Peso = Área da pintura * Taxa de utilização (0,00045T/m²) = 30,49 * 0,00045
4.4.2	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) DMT = 515 KM (FORTALEZA-MISSÃO VELHA)	T	4,02	Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,132 t/m³) = 30,49 * 0,132
4.4.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) DMT = 515 KM (FORTALEZA - MISSÃO VELHA)	T	4,21	Peso = Volume de CBUQ * Taxa de Utilização (0,06T/T) * Peso específico do CBUQ (2,3T/m³) = 30,49 * 0,06 * 2,3
4.4.4	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BRITA DMT 57KM (PONTA DA SERRA-MISSÃO VELHA)	T	74,89	Peso Total = Peso da Brita do CBUQ + Peso da Brita do PMF Peso da Brita do CBUQ = P. da Brita = Vol. de CBUQ x T.U. (0,786m³/m³ de CBUQ) x P.E. da Brita (1,25T/m³) = 30,49 * (0,786 * 1,25) Peso da Brita do PMF = P. da Brita = Vol. de PMF * T.U. (1,179m³/m³ de PMF) * P.E. da Brita (1,25T/m³) = 30,49 * (1,179 * 1,25)
4.4.5	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) AREIA DMT 57KM (PONTA DA SERRA-MISSÃO VELHA)	T	37,72	Peso Total = Peso da Areia do CBUQ + Peso da Areia do PMF Peso da Areia do CBUQ = Vol. CBUQ * Taxa de Util. (0,308+0,308m³/m³ CBUQ) x P.E. da areia (1,48T/m³) = 30,49 * (0,308 + 0,308) * 1,48 Peso da Areia do PMF = Vol de PMF * Taxa de Util. (0,22m³/m³ de PMF) * P.E. da areia (1,48T/m³) = 30,49 * 0,22 * 1,48
4.4.6	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) FILLER DMT 57KM (PONTA DA SERRA-MISSÃO VELHA)	T	1,34	Peso = Volume de CBUQ * Taxa de utilização (0,044T/m²) = 30,49 * 0,044
4.5.0 AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO				
4.5.1	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	0,91	Peso = Área da pintura * Taxa de utilização (0,00045T/m²) = 2032,94 * 0,00045
4.5.2	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	4,21	Peso = Volume de CBUQ * Taxa de Utilização (0,06T/T) * Peso específico do CBUQ (2,3T/m³) = 30,49 * 0,06 * 2,3
4.5.3	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	4,02	Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,132 t/m³) = 30,49 * 0,132

Italo Siqueira Gonçalves
Secretaria Municipal de Infraestrutura
CREA-CE 346821-1/2019
Ponte de Crato - 2022

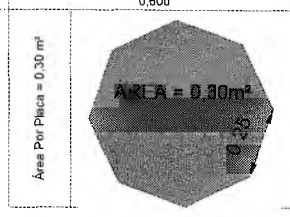
Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 346821
RNP nº 061941569-5



OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DO CRATO
DATA: AGOSTO/2022
TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 09/2022 (DESONERADA), SICRO 04/2021

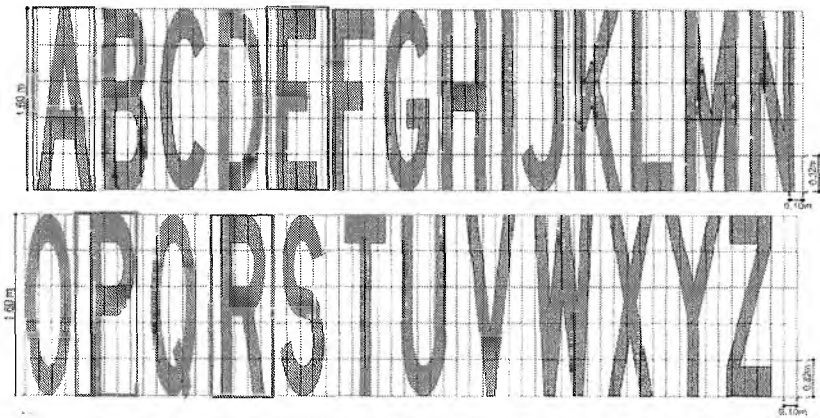
MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.6.0	SINALIZAÇÃO							
4.6.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELICULA ANTI-PICHANTE	M2	0,60	Placa	QTD	Área (m²)	Área Total(m²)	
				R 1	2	0,3	0,600	



4.6.2	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	4,25	Faixa Amarela Tracejada e=0,10m				
-------	---	----	------	---------------------------------	--	--	--	--

Sinalização PARE					
Faixa Branca			Letras		
Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)	Quant.	Área (m²)	Área (m²)
3,5	0,5	1,75	2	1,25	2,5



P = 0,032 X 9 = 0,29
A = 0,032 X 9 = 0,29
R = 0,032 X 12 = 0,38
E = 0,032 X 9 = 0,29
1,25 m²

4.6.3	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND	3	Quant. De Projeto			
4.6.4	FAIXA HORIZONTAL TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	7,45	Faixa Amarela Tracejada e=0,10m			
				Faixa seccionada amarela	(Extensão (m)) / 3	Largura (m)	Área (m²)
					74,47	0,1	7,45

5 RUA ROSA FERREIRA NOBRE

Estaqueamento	04+03,80	Área de pavimentação	539,87
Extensão da via	83,8	Área de locação	588,52
Larg. Média de pavimentação	6,44	Larg. Média da via	7,02

MEMÓRIA DE CÁLCULO

5.1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES				
5.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	588,52	Área de Locação	588,52
5.2.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				
5.2.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	539,67	Área total	((4*20+3,8)*6,44
5.2.2	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	48,65	Retirada de pavimentação para execução das sarjetas e meio fio. Área = (Comprimento - Desconto das ruas interceptoras)*0,3 = (((4*20+3,8)*2)-(5,42))*0,3	
5.2.3	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	1.079,34	A pintura será executada duas vezes, antes e depois da camada de reperfilamento, portanto a área total será multiplicada por 2. = 539,67*2	
5.2.4	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE CBUQ (S/TRANSP)	M3	16,19	Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) = 539,67 * 0,03	

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretaria Municipal de Infraestrutura
CREA/CE 30.861.181-1/37931-5
Portaria 016/2022 de 21-08

Hayslanete Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941930-5



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DO CRATO
DATA: AGOSTO/2022
TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 06/2022 (DESONERADA), SICRO 04/2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO							
5.2.5	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	162,18				Extensão das sarjetas = (((4*20+3,8)*2)-5,42)
5.2.6	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	162,18				Extensão das sarjetas = (((4*20+3,8)*2)-5,42)
5.2.7	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	16,19				Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (0,03 cm) = 539,67 * 0,03
5.2.8	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	162,18				Extensão do meio fio = (((4*20+3,8)*2)-5,42)
5.2.9	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	0,43				Escavação da Canaleta = Extensão total * Espessura (40cm) * Profundidade (20cm)
5.2.10	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,11				Volume = Área total da canaleta * Espessura (10 cm) = 1,084 * 0,1
5.2.11	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	10,84				Extensão da canaleta = (5,42*2)
5.3.0 TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA							
5.3.1	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE (Y = 0,71X + 2,66) DMT = 45 KM (MISSÃO VELHA-CRATO)	T	37,24				Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (2,30 t/m³) = 16,19 * 2,30
5.3.2	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,78X + 2,33) DMT = 45KM (MISSÃO VELHA - CRATO)	T	37,24				Peso = Volume de PMF * Peso específico (2,30 t/m³) = 16,19 * 2,30
5.4.0 TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA							
5.4.1	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) DMT = 560 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	0,49				Peso = Área da pintura * Taxa de utilização (0,00045t/m²) = 16,19 * 0,00045
5.4.2	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) DMT = 515 KM (FORTALEZA-MISSÃO VELHA)	T	2,14				Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,132 t/m³) = 16,19 * 0,132
5.4.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) DMT = 515 KM (FORTALEZA - MISSÃO VELHA)	T	2,23				Peso = Volume de CBUQ * Taxa de Utilização (0,067t) * Peso específico do CBUQ (2,3t/m³) = 16,19 * 0,06 * 2,3
5.4.4	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BRITA DMT 57KM (PONTA DA SERRA-MISSÃO VELHA)	T	39,77				Peso Total = Peso da Brita do CBUQ + Peso da Brita do PMF Peso da Brita do CBUQ = P. da Brita = Vol. de CBUQ x T.U. (0,786m³/m³ de CBUQ) x P.E. da Brita (1,25t/m³) = 16,19 * (0,786 * 1,25) Peso da Brita do PMF = P. da Brita = Vol. de PMF * T.U. (1,179m³/m³ de PMF) * P.E. da Brita (1,25t/m³) = 16,19 * (1,179 * 1,25)
5.4.5	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) AREIA DMT 57KM (PONTA DA SERRA-MISSÃO VELHA)	T	20,03				Peso Total = Peso da Areia do CBUQ + Peso da Areia do PMF Peso da Areia do CBUQ = Vol. CBUQ * Taxa de Util. (0,308+0,308m³/m³ CBUQ) x P.E. da areia (1,48t/m³) = 16,19 * (0,308 + 0,308) * 1,48 Peso da Areia do PMF = Vol de PMF * Taxa de Util. (0,22m³/m³ de PMF) * P.E. da areia (1,48t/m³) = 16,19 * 0,22 * 1,48
5.4.6	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) FILLER DMT 57KM (PONTA DA SERRA-MISSÃO VELHA)	T	0,71				Peso = Volume de CBUQ * Taxa de utilização (0,044t/m³) = 16,19 * 0,044
5.5.0 AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO							
5.5.1	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	0,49				Peso = Área da pintura * Taxa de utilização (0,00045t/m²) = 1079,34 * 0,00045
5.5.2	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	2,23				Peso = Volume de CBUQ * Taxa de Utilização (0,067t) * Peso específico do CBUQ (2,3t/m³) = 16,19 * 0,06 * 2,3
5.5.3	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	2,14				Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,132 t/m³) = 16,19 * 0,132
6.6.0 SINALIZAÇÃO							
5.6.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELICULA ANTI-PICHANTE	M2	0,60	Placa	QTD	Área (m²)	Área Total(m²)
				R 1	2	0,3	0,600

Italo Samuel Gonçalves Dantas
S.º Eng.º Civil
CREA-CE 000000000

Hayslane Santos Silva
Engenheiro Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941989-5



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

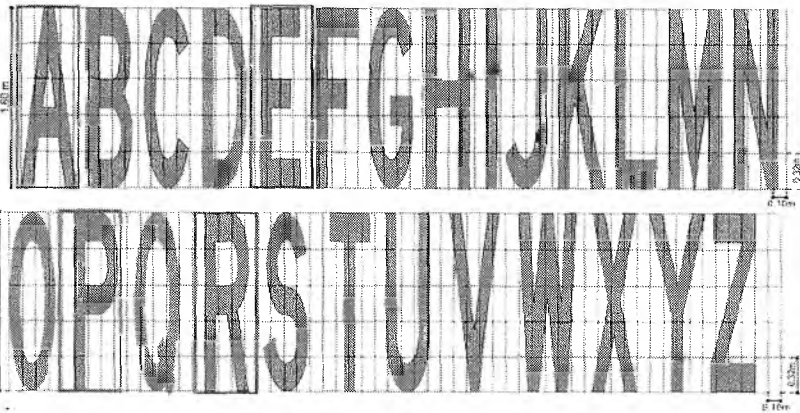
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DO CRATO
DATA: AGOSTO/2022
TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 06/2022 (DESONERADA), SICRO 04/2021

MEMORIA DE CALCULO

Área Por Placa =

ÁREA = 0,30m²

5.6.2	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA A BASE D'ÁGUA	M2	4,06	Faixa Amarela Tracejada e=0,10m
Sinalização PARE				
		Faixa Branca		Letras
Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)	Quant.	Área (m²)
3,12	0,5	1,56	2	1,25
				Área (m²)
				2,5



P = 0,032 X 9 = 0,29
A = 0,032 X 9 = 0,29
R = 0,032 X 12 = 0,38
E = 0,032 X 9 = 0,29
1,25 m²

5.6.3	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND	2	Quant. De Projeto
5.6.4	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	2,79	Faixa Amarela Tracejada e=0,10m
		Faixa seccionada amarela	(Extensão (m)) / 3	Largura (m)
			27,93	0,1
				Área (m²)
				2,79

6 RUA NADIELSON LOPES DE MORAIS

Estaqueamento	04+06,10
Extensão da via	86,1
Larg. Média de pavimentação	4,45

Área de pavimentação	383,20
Área de locação	434,86
Larg. Média da via	5,05

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	MEMORIA DE CALCULO
6.1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES				
6.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATE 5000 M2)	M2	434,86	Área de Locação 434,86
6.2.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				
6.2.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	383,15	Área total (((4*20+6,1)*4,45
6.2.2	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	51,66	Retirada de pavimentação para execução das sarjetas e meio fio Área = (Comprimento - Desconto das ruas interceptoras)*0,3 = (((4*20+6,1)*2) - (1))*0,3
6.2.3	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	766,30	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. = 383,15*2
6.2.4	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE CBUQ (S/TRANSP)	M3	11,49	Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) = 383,15 * 0,03
6.2.5	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	172,20	Extensão das sarjetas = (((4*20+6,1)*2)-)
6.2.6	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	172,20	Extensão das sarjetas = (((4*20+6,1)*2)-)

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretaria Municipal de Infraestrutura
CREA/CE nº 121587914-E
Portaria nº 070/2021-GP

Haylane Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941860-5



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DO CRATO
DATA: AGOSTO/2022
TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 06/2022 (DESONERADA), SICRO 04/2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO									
6.2.7	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	11,49	Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (0,03 cm) = 383,15 * 0,03					
6.2.8	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	172,20	Extensão do meio fio = (((4*20+6,1)*2)-)					
6.3.0 TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA									
6.3.1	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,71X + 2,66) DMT = 45 KM (MISSÃO VELHA - CRATO)	T	26,43	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (2,30 t/m³) = 11,49 * 2,30					
6.3.2	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,78X + 2,33) DMT = 45KM (MISSÃO VELHA - CRATO)	T	26,43	Peso = Volume de PMF * Peso específico (2,30 t/m³) = 11,49 * 2,30					
6.4.0 TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATÉRIA PRIMA									
6.4.1	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) DMT = 560 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	0,34	Peso = Área da pintura * Taxa de utilização (0,000457/m²) = 11,49 * 0,00045					
6.4.2	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) DMT = 515 KM (FORTALEZA-MISSÃO VELHA)	T	1,52	Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,132 t/m³) = 11,49 * 0,132					
6.4.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) DMT = 515 KM (FORTALEZA - MISSÃO VELHA)	T	1,59	Peso = Volume de CBUQ * Taxa de Utilização (0,0617/T) * Peso específico do CBUQ (2,3T/m³) = 11,49 * 0,06 * 2,3					
6.4.4	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BRITA DMT 57KM (PONTA DA SERRA-MISSÃO VELHA)	T	28,22	Peso Total = Peso da Brita do CBUQ + Peso da Brita do PMF Peso da Brita do CBUQ = P. da Brita = Vol. de CBUQ x T.U. (0,786m³/m³ de CBUQ) x P.E. da Brita (1,25T/m³) = 11,49 * (0,786 * 1,25) Peso da Brita do PMF = P. da Brita = Vol. de PMF * T.U. (1,179m³/m³ de PMF) * P.E. da Brita (1,25T/m³) = 11,49 * (1,179 * 1,25)					
6.4.5	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) AREIA DMT 57KM (PONTA DA SERRA-MISSÃO VELHA)	T	14,22	Peso Total = Peso da Areia do CBUQ + Peso da Areia do PMF Peso da Areia do CBUQ = Vol. CBUQ * Taxa de Util. (0,308+0,308m³/m³ de CBUQ) x P.E. Da areia (1,48T/m³) = 11,49 * (0,308 + 0,308) * 1,48 Peso da Areia do PMF = Vol de PMF * Taxa de Util. (0,22m³/m³ de PMF) * P.E. da areia (1,48T/m³) = 11,49 * 0,22 * 1,48					
6.4.6	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) FILLER DMT 57KM (PONTA DA SERRA-MISSÃO VELHA)	T	0,51	Peso = Volume de CBUQ * Taxa de utilização (0,044T/m³) = 11,49 * 0,044					
6.5.0 AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO									
6.5.1	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	0,34	Peso = Área da pintura * Taxa de utilização (0,000457/m²) = 766,3 * 0,00045					
6.5.2	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	1,59	Peso = Volume de CBUQ * Taxa de Utilização (0,0617/T) * Peso específico do CBUQ (2,3T/m³) = 11,49 * 0,06 * 2,3					
6.5.3	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	1,52	Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,132 t/m³) = 11,49 * 0,132					
6.6.0 SINALIZAÇÃO									
6.6.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELICULA ANTI-PICHANTE	M2	0,60	Placa	QTD	Área (m²)	Área Total(m²)		
				R 1	2	0,3	0,600		
						Área Por Placa = 0,30 m²			
6.6.2	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	4,65	Faixa Amarela Tracejada est.10m					
				Sinalização PARE					
				Faixa Branca		Letras			
				Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)	Quant.	Área (m²)	Área (m²)
				4,3	0,5	2,15	2	1,25	2,5

Italo Samuel Gonçalves Lima
Secretaria Municipal de Infraestrutura
CREMCE 24110/2014
Portaria 010/2022

Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941663-5



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DO CRATO
DATA: AGOSTO/2022
TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 06/2022 (DESONERADA), SICRO 04/2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO



P = 0,032 X 9 = 0,29
A = 0,032 X 9 = 0,29
R = 0,032 X 12 = 0,38
E = 0,032 X 9 = 0,29
1,25 m²

6.6.3	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA. DIMENSÕES 45X25CM	UND	2	Quant. De Projeto
6.6.4	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRILICA À BASE D'ÁGUA	M2	2,87	Faixa Amarela Tracejada e=0,10m
		Faixa seccionada amarela	(Extensão (m)) / 3	Largura (m)
			28,7	0,1
				Área (m²)
				2,87

7

RUA DOUTORA ALBA DE AQUINO

Estaqueamento	04+12,00
Extensão da via	92
Larg. Média de pavimentação	4,42

Área de pavimentação	406,41
Área de locação	461,61
Larg. Média da via	5,02

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	MEMÓRIA DE CÁLCULO
7.1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			
7.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	461,61	Área de Locação 461,61
7.2.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO			
7.2.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	406,64	Área total (((4*20+12)*4,42
7.2.2	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	55,20	Retirada de pavimentação para execução das sarjetas e meio fio. Área = (Comprimento - Desconto das ruas interceptoras)*0,3 = (((4*20+12)*2)-1)*0,3
7.2.3	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	813,28	A pintura será executada duas vezes, antes e depois da camada de reperfilamento, portanto a área total será multiplicada por 2. = 406,64*2
7.2.4	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	12,20	Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) = 406,64 * 0,03
7.2.5	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	184,00	Extensão das sarjetas = (((4*20+12)*2)-1)
7.2.6	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	184,00	Extensão das sarjetas = (((4*20+12)*2)-1)
7.2.7	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	12,20	Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (0,03 cm) = 406,64 * 0,03
7.2.8	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	184,00	Extensão do meio fio = (((4*20+12)*2)-1)
7.3.0	TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA			
7.3.1	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE (Y = 0,71X + 2,66) DMT = 45 KM (MISSÃO VELHA-CRATO)	T	28,06	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (2,30 t/m³) = 12,2 * 2,30
7.3.2	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,78X + 2,33) DMT = 45KM (MISSÃO VELHA - CRATO)	T	28,06	Peso = Volume de PMF * Peso específico (2,30 t/m³) = 12,2 * 2,30
7.4.0	TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATÉRIA PRIMA			



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DO CRATO
DATA: AGOSTO/2022
TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 06/2022 (DESONERADA), SICRO 04/2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

7.4.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) DMT = 515 KM (FORTALEZA - MISSÃO VELHA)	T	1,68	$\text{Peso} = \text{Volume de CBUQ} \cdot \text{Taxa de Utilização (0,06T/T)} \cdot \text{Peso específico do CBUQ (2,3T/m}^3\text{)}$ $= 12,2 \cdot 0,06 \cdot 2,3$
7.4.4	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BRITA DMT 57KM (PONTA DA SERRA-MISSÃO VELHA)	T	29,97	$\text{Peso Total} = \text{Peso da Brita do CBUQ} + \text{Peso da Brita do PMF}$ $\text{Peso da Brita do CBUQ} =$ $P. \text{ da Brita} = \text{Vol. de CBUQ} \times \text{T.U. (0,786m}^3\text{/m}^3 \text{ de CBUQ)} \times \text{P.E. da Brita (1,25T/m}^3\text{)}$ $= 12,2 \cdot (0,786 \cdot 1,25)$ $\text{Peso da Brita do PMF} =$ $P. \text{ da Brita} = \text{Vol. de PMF} \cdot \text{T.U. (1,179m}^3\text{/m}^3 \text{ de PMF)} \cdot \text{P.E. da Brita (1,25T/m}^3\text{)}$ $= 12,2 \cdot (1,179 \cdot 1,25)$
7.4.5	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) AREIA DMT 57KM (PONTA DA SERRA-MISSÃO VELHA)	T	15,09	$\text{Peso Total} = \text{Peso da Areia do CBUQ} + \text{Peso da Areia do PMF}$ $\text{Peso da Areia do CBUQ} =$ $\text{Vol. CBUQ} \cdot \text{Taxa de Util. (0,308+0,308m}^3\text{/m}^3 \text{ CBUQ)} \times \text{P.E. Da areia (1,48T/m}^3\text{)}$ $= 12,2 \cdot (0,308 + 0,308) \cdot 1,48$ $\text{Peso da Areia do PMF} =$ $\text{Vol de PMF} \cdot \text{Taxa de Util. (0,22m}^3\text{/m}^3 \text{ de PMF)} \cdot \text{P.E. da areia (1,48T/m}^3\text{)}$ $= 12,2 \cdot 0,22 \cdot 1,48$
7.4.6	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) FILLER DMT 57KM (PONTA DA SERRA-MISSÃO VELHA)	T	0,54	$\text{Peso} = \text{Volume de CBUQ} \cdot \text{Taxa de utilização (0,044T/m}^3\text{)}$ $= 12,2 \cdot 0,044$

7.5.0 AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO				
7.5.1	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	0,37	$\text{Peso} = \text{Área da pintura} \cdot \text{Taxa de utilização (0,00045T/m}^2\text{)}$ $= 813,28 \cdot 0,00045$
7.5.2	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	1,68	$\text{Peso} = \text{Volume de CBUQ} \cdot \text{Taxa de Utilização (0,06T/T)} \cdot \text{Peso específico do CBUQ (2,3T/m}^3\text{)}$ $= 12,2 \cdot 0,06 \cdot 2,3$
7.5.3	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	1,81	$\text{Peso do RM 1C} = \text{Volume de PMF} \cdot \text{Peso específico (0,132 t/m}^3\text{)}$ $= 12,2 \cdot 0,132$

7.6.0 SINALIZAÇÃO												
7.6.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,60	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Placa</th> <th>QTD</th> <th>Área (m²)</th> <th>Área Total(m²)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R 1</td> <td>2</td> <td>0,3</td> <td>0,600</td> </tr> </tbody> </table> <div style="text-align: right;"> <p>Área Por Placa = 0,30 m²</p> </div>	Placa	QTD	Área (m²)	Área Total(m²)	R 1	2	0,3	0,600
Placa	QTD	Área (m²)	Área Total(m²)									
R 1	2	0,3	0,600									

7.6.2	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	4,00	<p>Faixa Amarela Traçada e=0,10m</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="6">Sinalização PARE</th> </tr> <tr> <th colspan="3">Faixa Branca</th> <th colspan="3">Letras</th> </tr> <tr> <th>Extensão (m)</th> <th>Largura (m)</th> <th>Área (m²)</th> <th>Quant.</th> <th>Área (m²)</th> <th>Área (m²)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>0,5</td> <td>1,5</td> <td>2</td> <td>1,25</td> <td>2,5</td> </tr> </tbody> </table>	Sinalização PARE						Faixa Branca			Letras			Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)	Quant.	Área (m²)	Área (m²)	3	0,5	1,5	2	1,25	2,5
Sinalização PARE																												
Faixa Branca			Letras																									
Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)	Quant.	Área (m²)	Área (m²)																							
3	0,5	1,5	2	1,25	2,5																							

P = 0,032 X 9 = 0,29
A = 0,032 X 9 = 0,29
R = 0,032 X 12 = 0,38
E = 0,032 X 9 = 0,29
1,25 m²



7.6.3	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND	2	Quant. De Projeto
-------	---	-----	---	-------------------

Samuel Gonçalves Bar
Secretaria Municipal de Infraestrutura

Hayston dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941969-5



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

F.C.S. Nº: 285

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DO CRATO
DATA: AGOSTO/2022
TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 06/2022 (DESONERADA), SICRO 04/2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

7.6.4	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	3,07	Faixa Amarela Tracejada e=0,10m		
			Faixa seccionada amarela	(Extensão (m)) / 3	Largura (m)	Área (m²)
				30,67	0,1	3,07

8

RUA JOSÉ CARVALHO XENÓFONTE

Estaqueamento	05+02,30	Área de pavimentação	456,69
Extensão da via	102,3	Área de locação	518,07
Larg. Média de pavimentação	4,46	Larg. Média da via	5,06

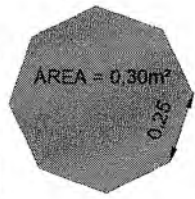
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QTD	MEMÓRIA DE CÁLCULO
8.1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES				
8.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	518,07	Área de Locação 518,07
8.2.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				
8.2.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	456,26	Área total $((5*20+2,3)*4,46)$
8.2.2	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	61,38	Retirada de pavimentação para execução das sarjetas e meio fio. Área = (Comprimento - Desconto das ruas interceptoras)*0,3 $= (((5*20+2,3)*2)-0,3)$
8.2.3	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	912,52	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 $= 456,26*2$
8.2.4	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE CBUQ (S/TRANSP)	M3	13,69	Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) $= 456,26 * 0,03$
8.2.5	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	204,60	Extensão das sarjetas $= (((5*20+2,3)*2)-)$
8.2.6	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	204,60	Extensão das sarjetas $= (((5*20+2,3)*2)-)$
8.2.7	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	13,69	Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (0,03 cm) $= 456,26 * 0,03$
8.2.8	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	204,60	Extensão do meio fio $= (((5*20+2,3)*2)-)$

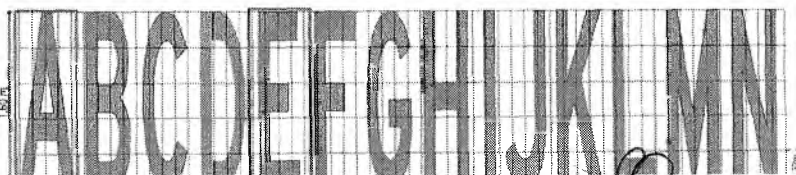
C

Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 346821
RNP nº 061941969-5

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretaria Municipal de Infraestrutura
CREA/CE 346821 - RNP 061941969-5

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DO CRATO
DATA: AGOSTO/2022
TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 06/2022 (DESONERADA), SICRO 04/2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO							
8.3.0 TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA							
8.3.1	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,71X + 2,86) DMT = 45 KM (MISSÃO VELHA-CRATO)	T	31,48				Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (2,30 t/m³) = 13,69 * 2,30
8.3.2	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,78X + 2,33) DMT = 45KM (MISSÃO VELHA - CRATO)	T	31,49				Peso = Volume de PMF * Peso específico (2,30 t/m³) = 13,69 * 2,30
8.4.0 TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATÉRIA PRIMA							
8.4.1	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) DMT = 560 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	0,41				Peso = Área da pintura * Taxa de utilização (0,00045T/m²) = 13,69 * 0,00045
8.4.2	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) DMT = 515 KM (FORTALEZA-MISSÃO VELHA)	T	1,81				Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,132 t/m³) = 13,69 * 0,132
8.4.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) DMT = 515 KM (FORTALEZA - MISSÃO VELHA)	T	1,89				Peso = Volume de CBUQ * Taxa de Utilização (0,06T/T) * Peso específico do CBUQ (2,3T/m³) = 13,69 * 0,06 * 2,3
8.4.4	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BRITA DMT 57KM (PONTA DA SERRA-MISSÃO VELHA)	T	33,63				Peso Total = Peso da Brita do CBUQ + Peso da Brita do PMF Peso da Brita do CBUQ = P. da Brita = Vol. de CBUQ x T.U. (0,786m³/m³ de CBUQ) x P.E. da Brita (1,25T/m³) = 13,69 * (0,786 * 1,25) Peso da Brita do PMF = P. da Brita = Vol. de PMF * T.U. (1,179m³/m³ de PMF) * P.E. da Brita (1,25T/m³) = 13,69 * (1,179 * 1,25)
8.4.5	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) AREIA DMT 57KM (PONTA DA SERRA-MISSÃO VELHA)	T	16,94				Peso Total = Peso da Areia do CBUQ + Peso da Areia do PMF Peso da Areia do CBUQ = Vol. CBUQ * Taxa de Util. (0,308+0,308m³/m³ CBUQ) x P.E. Da areia (1,48T/m³) = 13,69 * (0,308 + 0,308) * 1,48 Peso da Areia do PMF = Vol de PMF * Taxa de Util. (0,22m³/m³ de PMF) * P.E. da areia (1,48T/m³) = 13,69 * 0,22 * 1,48
8.4.6	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) FILLER DMT 57KM (PONTA DA SERRA-MISSÃO VELHA)	T	0,60				Peso = Volume de CBUQ * Taxa de utilização (0,044T/m²) = 13,69 * 0,044
8.5.0 AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO							
8.5.1	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	0,41				Peso = Área da pintura * Taxa de utilização (0,00045T/m²) = 912,52 * 0,00045
8.5.2	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	1,89				Peso = Volume de CBUQ * Taxa de Utilização (0,06T/T) * Peso específico do CBUQ (2,3T/m³) = 13,69 * 0,06 * 2,3
8.5.3	EMULSÃO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	1,81				Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,132 t/m³) = 13,69 * 0,132
8.6.0 SINALIZAÇÃO							
8.6.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,60	Placa	QTD	Área (m²)	Área Total(m²)
				R1	2	0,3	0,600
						Área Por Placa = 0,30 m²	
8.6.2	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	4,60				Faixa Amarela Tracejada e=0,10m
							Sinalização PARE
							Letras
							Extensão (m)
							Área (m²)
							Quant.
							Área (m²)
							Área (m²)
							4,2
							0,5
							2,1
							2
							1,25
							2,5



Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretaria Municipal de Infraestrutura
CREA/CE 348821-1
Pc/naria 0107007/2021-CP

Hayslan dos Santos Silva
Engenheiro Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941563-5

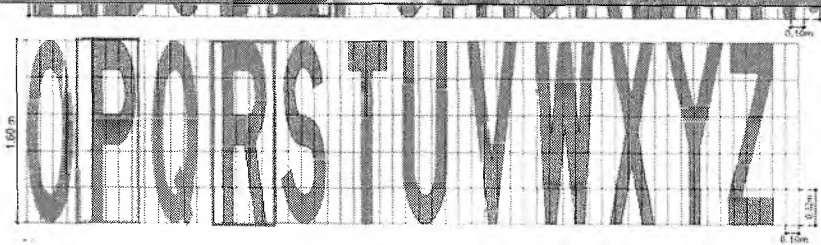


ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATOICE
 ENDEREÇO: MUNICÍPIO DO CRATO
 DATA: AGOSTO/2022
 TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 06/2022 (DESONERADA), SICRO 04/2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

P = 0,032 X 9 = 0,29
 A = 0,032 X 9 = 0,29
 R = 0,032 X 12 = 0,38
 E = 0,032 X 9 = 0,29
 1,25 m²



8.6.3	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND	2	Quant. De Projeto			
8.6.4	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	3,41	Faixa Amarela Tracejada e=0,10m			
				Faixa seccionada amarela	(Extensão (m)) / 3	Largura (m)	Área (m²)
					34,1	0,1	3,41

9 ACESSO A VILA SÃO BENTO

Estaqueamento	55+00,00	Área de pavimentação	6634,66
Extensão da via	1100	Área de locação	6651,11
Larg. Média de pavimentação	6,03	Larg. Média da via	6,05

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	MEMÓRIA DE CÁLCULO
9.1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES				
9.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,67	Área de Locação / 10.000 6651,11 / 10.000
9.2.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				
9.2.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	6.633,00	Área total ((55*20+)*6,03
9.2.2	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA	M2	16,45	Retirada de pavimentação para execução das sarjetas e meio fio. Área =(Comprimento - Desconto das ruas interceptoras)*0,35 = (((55*20+)*2)-(29,99))*0,35
9.2.3	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	13.266,00	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. = 6633*2
9.2.4	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE CBUQ (S/TRANSP)	M3	198,99	Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (3 cm) = 6633 * 0,03
9.2.5	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	2.170,01	Extensão das sarjetas = (((55*20+)-2)-29,99)
9.2.6	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	47,01	Extensão das sarjetas = (((55*20+)-2)*0,35*0,1 -29,99)
9.2.7	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP)	M3	198,99	Volume = Área total a ser pavimentada * Espessura (0,03 cm) = 6633 * 0,03
9.2.8	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	2.170,01	Extensão das sarjetas = (((Descontos meio fio*20+29,99)*2)-)
9.2.9	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT	M	10,00	Extensão da descida d'água = (5*2)
9.2.10	Entrada para descida d'água - EDA 01 - areia e brita comerciais	UND	5,00	Quantidade conforme projeto
9.3.0 TRANSPORTE DA MISTURA BETUMINOSA				
9.3.1	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,71X + 2,66) DMT = 45 KM (MISSÃO VELHA - CRATO)	T	457,68	Peso = Volume de CBUQ * Peso específico (2,30 t/m³) = 198,99 * 2,30
9.3.2	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,78X + 2,33) DMT = 45KM (MISSÃO VELHA - CRATO)	T	457,68	Peso = Volume de PMF * Peso específico (2,30 t/m³) = 198,99 * 2,30
9.4.0 TRANSPORTE PARA AQUISIÇÃO DE MATERIA PRIMA				

Italo Samuel Gonçalves Lima
 Secretário Municipal de Infraestrutura
 CREA/CE 24.511/2018
 Praça D.10790,124-162 14 de 17

Hayslane dos Santos Silva
 Engenheira Civil
 CREA-CE 348821
 RNP nº 061941969-5



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATOICE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DO CRATO
DATA: AGOSTO/2022
TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 06/2022 (DESONERADA), SICRO 04/2021

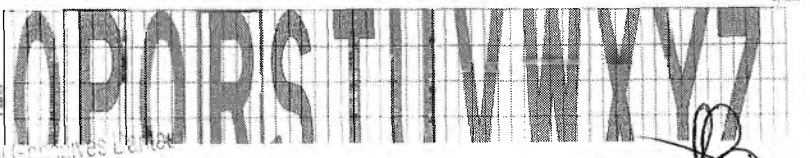
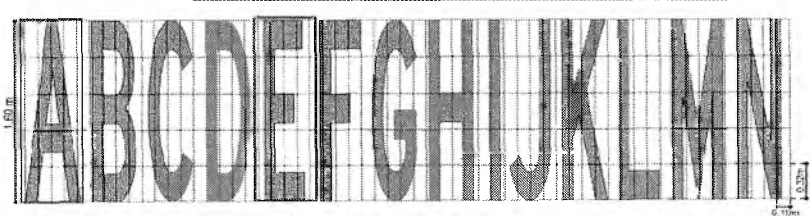
MEMÓRIA DE CÁLCULO				
9.4.1	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) DMT = 560 KM (FORTALEZA-CRATO)	T	5,97	Peso = Área da pintura * Taxa de utilização (0,00045T/m²) = 198,99 * 0,00045
9.4.2	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) DMT = 515 KM (FORTALEZA-MISSÃO VELHA)	T	26,27	Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,132 t/m³) = 198,99 * 0,132
9.4.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) DMT = 515 KM (FORTALEZA - MISSÃO VELHA)	T	27,46	Peso = Volume de CBUQ * Taxa de Utilização (0,06T/T) * Peso específico do CBUQ (2,3T/m³) = 198,99 * 0,06 * 2,3
9.4.4	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BRITA DMT 57KM (PONTA DA SERRA-MISSÃO VELHA)	T	488,77	Peso Total = Peso da Brita do CBUQ + Peso da Brita do PMF Peso da Brita do CBUQ = P. da Brita = Vol. de CBUQ x T.U. (0,786m³/m³ de CBUQ) x P.E. da Brita (1,25T/m³) = 198,99 * (0,786 * 1,25) Peso da Brita do PMF = P. da Brita = Vol. de PMF * T.U. (1,179m³/m³ de PMF) * P.E. da Brita (1,25T/m³) = 198,99 * (1,179 * 1,25)
9.4.5	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) AREIA DMT 57KM (PONTA DA SERRA-MISSÃO VELHA)	T	246,21	Peso Total = Peso da Areia do CBUQ + Peso da Areia do PMF Peso da Areia do CBUQ = Vol. CBUQ * Taxa de Util. (0,308+0,308m³/m³ CBUQ) x P.E. Da areia (1,48T/m³) = 198,99 * (0,308 + 0,308) * 1,48 Peso da Areia do PMF = Vol de PMF * Taxa de Util. (0,22m³/m³ de PMF) * P.E. da areia (1,48T/m³) = 198,99 * 0,22 * 1,48
9.4.6	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) FILLER DMT 57KM (PONTA DA SERRA-MISSÃO VELHA)	T	8,76	Peso = Volume de CBUQ * Taxa de utilização (0,044T/m³) = 198,99 * 0,044

9.5.0 AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO				
9.5.1	EMULSAO ASFÁLTICA RR 2C	T	5,97	Peso = Área da pintura * Taxa de utilização (0,00045T/m²) = 13266 * 0,00045
9.5.2	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	27,46	Peso = Volume de CBUQ * Taxa de Utilização (0,06T/T) * Peso específico do CBUQ (2,3T/m³) = 198,99 * 0,06 * 2,3
9.5.3	EMULSAO ASFÁLTICA RM 1C (PARA O PMF)	T	26,27	Peso do RM 1C = Volume de PMF * Peso específico (0,132 t/m³) = 198,99 * 0,132

9.6.0 SINALIZAÇÃO							
9.6.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,90	Placa	QTD	Área (m²)	Área Total(m²)
				R 1	2	0,3	0,600
				A45	1	0,3	0,300

Área Por Placa = 0,30 m²

9.6.2		SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA		M2		2,50		Faixa Amarela Traçoçada e=0,10m			
								Sinalização PARE			
				Faixa Branca		Letras					
Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)	Quant.	Área (m²)	Área (m²)	Área (m²)	Área (m²)				
4,19	0,5	2,1	2	1,25	2,5						



P = 0,032 X 9 = 0,29
A = 0,032 X 9 = 0,29
R = 0,032 X 12 = 0,38
E = 0,032 X 9 = 0,29
1,25 m²

Italo Samuel Gonçalves de Brito
Secretaria Municipal de Infraestrutura
CRATO - CE

Haylane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348621
RNP nº 061941983-5



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DO CRATO
DATA: AGOSTO/2022
TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 06/2022 (DESONERADA), SICRO 04/2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO



9.6.3	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA. DIMENSÕES 45X25CM	UND	1	Quant. De Projeto		
9.6.4	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	36,67	Faixa Amarela Tracejada e=0,10m		
	Faixa seccionada amarela		(Extensão (m)) / 3	Largura (m)	Área (m²)	
			366,67	0,1	36,67	


Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941969-5

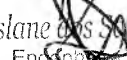
Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretaria Municipal de Infraestrutura
CREA/CE 34 858 21-3
Portaria 010/2021-CE



MEMORIAL DESCRITIVO

②


Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344558 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP


Hayslane dos Santos Silva
Engenheiro Civil
CREA-CE 346821
RNP nº 061941969-5

MEMORIAL DESCRITIVO

1. OBJETIVO

O objetivo é estabelecer as condições técnicas (normas e especificações para materiais e serviços) que presidirão o desenvolvimento para a PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE, estabelecendo as obrigações e direitos da CONTRATANTE (proprietário) e da CONTRATADA (construtor/ empreiteira) na obra em referência.

2. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A contratação de empresa para a execução da PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE, deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecimentos pela contratante ao construtor, na fase de licitação da obra, com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

Compete à empreiteira fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos dos projetos arquitetônico, estrutural, de instalações, das especificações e demais documentos integrantes da documentação técnica fornecida pelo proprietário para a execução da obra.

Dos resultados desta verificação preliminar deverá a empreiteira dar imediata comunicação escrita ao proprietário, apontando discrepâncias, omissões ou erros que tenha observado, inclusive sobre qualquer transgressão às normas técnicas, regulamentos ou leis em vigor, de forma a serem sanados os erros, omissões ou discrepâncias que possam trazer embaraço ao perfeito desenvolvimento das obras.

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.

3. NORMAS

Fazem parte integrante deste Projeto Básico, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), Decretos e Leis que tenham relação com os serviços objeto do contrato. As

Especificações Técnicas em anexo apresentam uma relação de Normas a serem obedecidas, sem se limitar a esta relação.

4. 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.

5. FISCALIZAÇÃO

A fiscalização dos serviços ficará a cargo da SEINFRA, através de técnico legalmente habilitado representará a CONTRATANTE e terá, entre outras, as seguintes atribuições:

- a) Agir e decidir em nome da CONTRATANTE, inclusive, para rejeitar os serviços executados em desacordo com as especificações técnicas ou com imperfeição.
- b) Certificar as Notas Fiscais correspondentes após constatar o fiel cumprimento dos serviços executados, medidos e aceitos.
- c) Transmitir suas ordens e instruções por escrito, salvo em situações de urgência ou emergência, sendo reservado à contratada o direito de solicitar da fiscalização, por escrito, a posterior confirmação de ordens ou instruções verbais recebidas.
- d) Solicitar que a contratada, quando comunicada, afaste o empregado ou contratado que não esteja cumprindo fielmente o presente Contrato.
- e) Aplicar, nos termos contratuais multa (s) à contratada dando-lhe ciência do ato, por escrito, e comunicar ao órgão financeiro da contratante para que proceda a dedução da multa de qualquer crédito da contratada.
- f) Instruir o (s) recurso (s) da contratada no tocante ao pedido de cancelamento de multa (s), quando essa discordar da contratante.

No exercício de suas atribuições fica assegurado à fiscalização, sem restrições de qualquer natureza, o direito de acesso ao "local de execução dos serviços", bem como a todos os elementos de informações relacionados com as obras/serviços, pela mesma, julgados necessário.

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.

6. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- a) Executar o objeto em conformidade com as condições deste instrumento.
- b) Manter durante toda a execução contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- c) Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os percentuais de acréscimos ou supressões limitadas ao estabelecido no §1º, do art. 65, da Lei Federal nº 8.666/1993, tomando-se por base o valor contratual.
- d) Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à contratante ou a terceiros, decorrentes da sua culpa ou dolo, quando da execução do objeto, não podendo ser arguido para efeito de exclusão ou redução de sua responsabilidade o fato de a contratante proceder à fiscalização ou acompanhar a execução contratual.
- e) Responder por todas as despesas diretas e indiretas que incidam ou venham a incidir sobre a execução contratual, inclusive as obrigações relativas a salários, previdência social, impostos, encargos sociais e outras providências, respondendo obrigatoriamente pelo fiel cumprimento das leis trabalhistas e específicas de acidentes do trabalho e legislação correlata, aplicáveis ao pessoal empregado na execução contratual.
- f) Prestar imediatamente as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela contratante, salvo quando implicarem em indagações de caráter

- técnico, hipótese em que serão respondidas no prazo de 24 (vinte e quatro) horas.
- g) Refazer o serviço que comprovadamente apresente condições de defeito ou em desconformidade com as especificações deste termo, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, contados da sua notificação.
 - h) Programar-se com a devida antecedência para atender as demandas, até o final do Contrato, para pronto atendimento da Secretaria Municipal da Infraestrutura – SEINFRA.
 - i) Responsabilizar-se por todas as despesas decorrentes de defeitos ou outros vícios constatados nos serviços.
 - j) Responsabilizar-se integralmente pela observância do dispositivo no título II, capítulo V, da CLT, e na Portaria n.º 3.460/77, do Ministério do Trabalho, relativos a segurança e higiene do trabalho, bem como a Legislação correlata em vigor a ser exigida.

7. DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

O Objeto contratual deverá ser entregue de forma parcelada, conforme etapas definidas no Cronograma Físico-Financeiro, e devidamente assinado pelo GESTOR do contrato.

A não observância destas condições implicará na não aceitação do objeto sem que caiba qualquer tipo de reclamação e/ou indenização por parte da CONTRATADA.

Finalizada a obra, a Empresa executante solicita por meio de ofício a SEINFRA, que dará os encaminhamentos devidos, o TRP - Termo de Recebimento Provisório conforme regido no Contrato.


Antes da emissão do TRP a obra é vistoriada com a utilização do "check list". Caso seja detectada alguma não-conformidade até o término estipulado no TRP, deverá ser encaminhado um ofício a Empresa executora, contendo o Relatório de Pendências do TRP a serem corrigidas.

Decorridos 90 (noventa) dias após o término da obra, para a emissão do TRD - Termo de Recebimento Definitivo, será realizada uma vistoria por uma comissão composta pela SEINFRA e pela CONTRATADA.

8. 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.

Crato, 29 de agosto de 2022.



Italo Sacramento Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344558-7/Nº 021987931-5
Poderão 01670027029100



Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348021
RNP nº 061941563-5

ESPECIFICAÇÕES GERAIS

GENERALIDADES

Para dotar as obras viárias a executar de documentação normativa básica para a administração de obras (execução de serviços e fornecimento de materiais), de modo a prover condições para a correta execução do projeto enviado tendo em vista o bom desempenho e durabilidade das obras, segue anexo programada, baseado nas normas da A.B.N.T., especificações do DNIT - Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes, DERT - Departamento de Edificações, Rodovias e Transporte e Secretária Municipal de Infraestrutura do Crato.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. Placas padrão de obra

Deverá ser afixada na entrada da obra uma placa indicativa nas dimensões 4,00 x 3,00m, 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. Mobilização e desmobilização de equipamentos:

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).

1.3. Desmobilização de equipamentos:

Idem item 1.2.

1.4. Locação da Obra com Auxílio Topográfico (Área < 5000 M2)

O terreno deverá ser locado com auxílio de topógrafo para assim evitar falhas na execução e não ocorra diminuição nas seções das vias previstas em projeto.

1.5. Locação da Obra com Auxílio Topográfico (Área >5000 M2)

Idem item 1.2.

2. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO:

2.1. Limpeza de piso em área urbanizada:

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.

A retirada é necessária para que seja executado as sarjetas, nas dimensões de 30cm de largura e 10cm de profundidade em toda extensão das ruas contempladas.

A demolição de pavimento existente será executada quando prevista no projeto de engenharia e nas áreas demarcadas pela fiscalização. A demolição poderá ser manual ou mecanizada, dependendo do tipo do pavimento.

A demolição de pavimentos poliédricos (pedra tosca, paralelepípedo ou bloco de concreto) corresponde à separação de suas unidades constituintes e sua deposição em montes para o posterior carregamento. Faz parte integrante desse serviço a retirada dos materiais arenosos e betuminosos que envolvem as unidades do pavimento.

Todas as pedras e blocos originários da demolição de pavimentos poliédricos deverão ser reaproveitados, ficando a sua guarda sob a responsabilidade da executante do serviço. Durante a execução da demolição do pavimento existente, deve-se evitar danos às canalizações, bocas-de-lobo, poços de visita, calçadas, etc.

2.3. Pintura de ligação - execução (s/transp)

Na execução de pintura de ligação deverão ser observadas as recomendações constantes da especificação DNER-ES 307/97 (pintura de ligação).

A execução da pintura de ligação consiste no fornecimento e aplicação de uma película de ligante betuminoso sobre a superfície de uma base coesiva ou de um pavimento betuminoso, antes da execução de um revestimento betuminoso qualquer. Essa película visa promover a aderência entre esse revestimento betuminoso e a camada subjacente. Não será permitida a execução desse serviço em dias chuvosos.

A execução da pintura de ligação deverá prever a utilização racional de equipamento apropriado, atendidas as condições locais e a produtividade exigida. A fiscalização poderá determinar a substituição de equipamentos ao constatar deficiência em seu desempenho ou inadaptabilidade ao tipo de serviço

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

2.4. Concreto betuminoso usinado à quente - cbuq (s/transp)

Na execução de concreto betuminoso usinado a quente deverão ser observadas as recomendações constantes da especificação DNER-ES 313/97 (concreto betuminoso).

A execução de concreto betuminoso usinado a quente compreende o fornecimento, carga, transporte, descarga, espalhamento e compressão a quente de uma mistura executada a quente, em usina apropriada, de agregado mineral graduado, material de enchimento (filer) e cimento asfáltico. Essa mistura é utilizada como revestimento do pavimento. Não será permitida a execução desse serviço em dias chuvosos.

A execução do revestimento com concreto betuminoso usinado a quente deverá prever a utilização racional de equipamento apropriado, atendidas as condições locais e a produtividade exigida. A fiscalização poderá determinar a substituição de equipamentos ao constatar deficiência em seu desempenho ou inadaptabilidade ao tipo de serviço.

A execução do revestimento com concreto betuminoso usinado a quente terá início somente após a liberação de trechos da base, ou do revestimento a ser recapado, pela fiscalização. Sendo decorridos mais de sete dias entre a execução da imprimação e a do revestimento, ou no caso de ter havido trânsito sobre a superfície imprimada, ou no caso de a imprimação ter sido recoberta com areia, pó-de-pedra, etc., deverá ser feita a pintura de ligação, após a limpeza da superfície.

A temperatura do cimento asfáltico de petróleo na usinagem da mistura deve ser determinada em função da relação temperatura x viscosidade.

A temperatura conveniente é aquela na qual o asfalto apresenta uma viscosidade situada dentro da faixa de 75 a 150 segundos Saybolt-Furol (DNER-ME 004/94), indicando-se, preferencialmente, a viscosidade de 85 a 95 segundos. Entretanto, a temperatura do ligante não deve ser inferior a 107°C ou exceder a 177°C. Os agregados devem ser aquecidos à temperatura de 10°C a 15°C acima da temperatura do ligante betuminoso, não devendo, no entanto, ultrapassar a temperatura de 177°C.

A produção da mistura é efetuada em usina apropriada, dotada de depósitos adequados para agregados e ligante betuminoso.

A mistura produzida deverá ser transportada da usina ao ponto de aplicação em caminhões basculantes. As caçambas metálicas serão ligeiramente lubrificadas com água e sabão, óleo cru fino, óleo parafínico ou solução de cal, de modo a evitar a aderência da mistura às chapas. A utilização de produtos suscetíveis de dissolver o ligante betuminoso, tais como óleo diesel e gasolina, não será permitida.

A distribuição da mistura deverá ser feita por máquina acabadora, capaz de espalhar e conformar a mistura no alinhamento, cotas e abaulamento indicados no projeto de engenharia. A critério da fiscalização e desde que não haja restrição expressa no projeto de engenharia, poderá ser autorizado o espalhamento manual ou o uso de moto niveladora.

Caso ocorram irregularidades na superfície da camada, estas deverão ser sanadas pela adição manual de concreto betuminoso, sendo o espalhamento efetuado por meio de ancinhos e rodos metálicos.

2.5. Retirada de meio fio de pedra granítica

Será prevista a retirada dos meio fio em pedra granítica existente no local. Na planta está indicado os locais onde será realizado o serviço supramencionado.

2.6. Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 15 cm altura. af_06/2016

As sarjetas laterais deverão ser executadas com concreto usinado, lançamento manual, nas dimensões de 30cm de largura e 10cm de espessura em toda extensão das ruas contempladas.

2.7. Pré misturado à frio - pmf (s/transp)

O pré-misturado a frio deve ser produzido em usinas apropriadas, conforme anteriormente especificado. A usina deve ser calibrada racionalmente, de forma a assegurar a obtenção das características desejadas para a mistura quanto à granulometria e requisitos da Tabela 1. Os agregados utilizados devem estar isentos de pó ou contaminação com substâncias nocivas, e estar levemente umedecidos, para facilitar a mistura com a emulsão.

Os pré-misturados devem ser distribuídos somente quando a temperatura ambiente estiver acima de 10 °C e com tempo não chuvoso.

A distribuição da mistura deverá ser feita por equipamentos que atendam ao especificado no item "Equipamentos". Caso ocorram irregularidades na superfície da camada, estas devem ser corrigidas através da adição manual da mistura, este espalhamento deve ser efetuado por meio de rodos metálicos antes da compactação.

A compressão deve ser iniciada pelas bordas, longitudinalmente, continuando em direção ao eixo da pista. Nas curvas, de acordo com a superelevação, a compressão deve começar sempre do ponto mais baixo para o mais alto. Cada passada do rolo deve ser recoberta, na seguinte, de pelo menos a metade da largura rodada. Em qualquer caso, a operação de rolagem deve perdurar até atingir a compressão especificada. Durante a rolagem não devem ser permitidas mudanças de direção e inversões bruscas de marchas, nem estacionamento do equipamento sobre o revestimento recémrolado. As rodas devem ser umedecidas adequadamente, de modo a evitar aderência da mistura.

A camada recém-acabada pode ser aberta ao tráfego após o término do serviço de compactação, desde que não se note deformação ou desagregação sob a ação do tráfego. Quando for utilizada emulsão de ruptura média, a camada deve ficar aberta ao tráfego por um período mínimo de 20 dias anteriormente à colocação da camada sobrejacente. Quando for utilizada emulsão de ruptura lenta, esse período é reduzido para 10 dias.

Os serviços considerados conformes devem ser medidos de acordo com os critérios estabelecidos no Edital de Licitação dos serviços ou, na falta destes critérios, de acordo com as seguintes disposições gerais:

a) O pré-misturado a frio deve ser medido em m³, considerando o volume efetivamente executado. Não devem ser motivos de medição em separado: mão-de-obra, materiais (exceto ligante asfáltico), transporte do ligante dos tanques de estocagem até a pista, armazenamento e encargos, devendo os mesmos ser incluídos na composição do preço unitário;

b) no cálculo dos volumes do pré-misturado a frio devem ser consideradas as larguras e espessuras médias da camada obtidas no controle geométrico;

c) a quantidade de ligante asfáltico aplicada é obtida pela média aritmética dos valores medidos na pista, em toneladas;

d) não devem ser considerados quantitativos de serviço superiores aos indicados no projeto;

Nos locais onde não houver calçada, deverá ser feito um acostamento com uma largura de 1,00 m (um metro) com altura correspondente à borda superior do meio fio. O material de encosto constitui o corpo da calçada, do canteiro ou do acostamento, sendo medido e pago como aterro. Quando, pela sua altura excessiva, os meios fios devam ser inseridos na camada de apoio, a reconstrução da área escavada deverá ser feita com o mesmo material empregado nessa camada e compactado com equipamento apropriado nas mesmas condições anteriores.

A medição será realizada pela extensão executada expressa em metros lineares. Será adotado, para efeito de pagamento, o menor valor entre a extensão medida no campo e a extensão indicada no projeto. As peças especiais serão medidas pela quantidade de peças efetivamente colocadas.

2.9. Escavação manual campo aberto em terra até 2m

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

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

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

A medição será realizada pelo volume geométrico extraído expresso em m³ (metros cúbicos). O volume será calculado com base na área da seção transversal da vala e no seu comprimento. No cálculo da área da seção transversal da vala, a profundidade será medida do fundo da vala até a linha que une as suas bordas e a largura será medida no fundo e na altura das bordas.

2.10. Concreto não estrutural preparo manual

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretaria de Infraestrutura
CREA/CE 344550 RNP 061837931-5
Portaria 0107007/2021-GP


Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348621
RNP nº 061941960-5

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

2.11. Meio fio de pedra granítica

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

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

2.12. Descida d'água de concreto armado padrão dert

Dispositivos destinados a conduzir as águas canalizadas pelos meios-fios ou sarjetas através do talude de aterro até o terreno natural.

Os equipamentos necessários à execução dos serviços serão adequados aos locais de instalação das obras referidas, atendendo ao que dispõem as prescrições específicas para os serviços similares.

As descidas d'água serão medidas por comprimento linear de dispositivo executado, medidos em metros, estabelecendo-se custos unitários de execução com a quantificação de volumes e áreas das unidades executivas, de acordo com os tipos indicados no projeto, acompanhando as espessuras e formas executadas, incluindo o fornecimento e colocação de materiais, bem como a mão de obra e respectivos encargos, equipamentos, ferramentas e eventuais necessários à sua execução.

2.13. Entrada para descida d'água - eda 01 - areia e brita comerciais

O dispositivo de entrada para descida d'água (EDA-02) terá a finalidade de captar e encaminhar as águas pluviais para a drenagem existente. Para a execução deverá ser realizada inicialmente a escavação e a montagem das fôrmas, conforme

detalhamento em projeto. Por fim, será realizada a concretagem com concreto que deverá atingir a resistência à compressão característica de 15MPa aos 28 dias, conforme as dimensões e especificações constantes em projeto.

2.14. Canaleta de concreto - cau 03 - seção de 30 x 30 cm - espessura de 10 cm
- apoiada em toda a extensão

Deverão ser obedecidas as Especificações de Serviço do DNIT, para os serviços de drenagem.

As canaletas retangulares de concreto deverão ser moldadas “in loco” atendendo ao disposto no projeto. A execução deverá ser iniciada após a conclusão de todas as operações de pavimentação que envolvam atividades na faixa anexa à plataforma cujos trabalhos de regularização ou acerto possam danificá-las.

O preparo e a regularização da superfície de assentamento serão executados com operação manual envolvendo cortes, aterros ou acertos, de forma a atingir a geometria projetada para cada dispositivo. Os materiais empregados para camadas preparatórias para o assentamento das canaletas serão os próprios solos existentes no local, ou mesmo, material excedente da pavimentação. Em qualquer condição, a superfície de assentamento deverá ser compactada de modo a resultar uma base firme e bem desempenada.

Os materiais escavados e não utilizados nas operações de escavação e regularização da superfície de assentamento serão destinados a bota-fora, cuja localização será definida de modo a não prejudicar o escoamento das águas superficiais. O espalhamento e acabamento do concreto serão feitos mediante o emprego de ferramentas manuais, em especial de uma régua que, apoiada nas duas guias adjacentes permitirá a conformação da canaleta à seção pretendida.

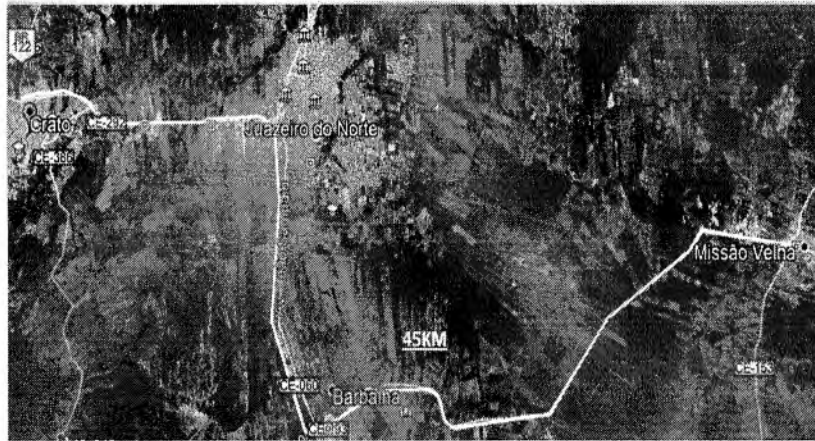
O referido preço unitário deverá englobar todas as atividades necessárias à completa execução dos serviços, ou seja, deverá contemplar as operações de colocação de materiais, mão-de-obra e encargos, equipamentos, ferramentas e eventuais necessários à execução.

3. 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 Missão Velha e a cidade do Crato, local onde será executada a pavimentação (DMT = 45Km).

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



3.2. Transporte local de mistura betuminosa à quente

Idem item 3.1.

4. 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) - 507km - ou Missão Velha (onde será fabricado o PMF) - 511Km. A unidade considerada para efeitos de medição será a tonelada (T).



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 Missão Velha, local onde encontra-se a usina de asfalto (515Km).

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



4.3. Transporte comercial de material betuminoso à quente

Idem item 4.2

4.4. Transporte Local c/ DMT superior A 30,00 Km

Transporte da areia, da brita e do Filler que compõem o CBUQ. A distância média de transporte foi considerada levando-se em conta a jazida, que se localiza na Ponta da Serra e Missão Velha, local onde encontra-se a usina de asfalto (57 km). A unidade considerada para efeitos de medição será a tonelada (T).



4.5. Transporte Local c/ DMT superior A 30,00 Km

Idem item 4.4

4.6. Transporte Local c/ DMT superior A 30,00 Km

Idem item 4.4

5. 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. Asfalto diluído - CM 30

O material utilizado será o asfalto diluído tipo CM-30, aplicado na taxa de 1,20 a 1,40 litros/ m². A unidade considerada para efeitos de medição será a tonelada (T).

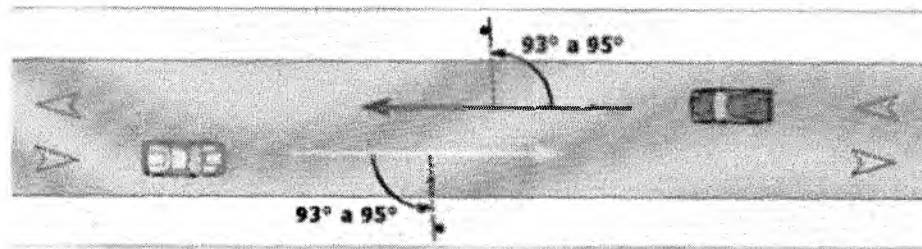
6. SINALIZAÇÃO

6.1. Sinalização Vertical

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

O suporte para a fixação das placas deverá ser confeccionado em aço galvanizado, e a fixação da placa no suporte, serão feitas através de braçadeiras de aço. Os suportes devem possuir cores neutras e formas que não interfiram na interpretação do significado do sinal, e nem constituir obstáculos à segurança de veículos e pedestres.

As placas de sinalização devem ser colocadas na posição vertical, fazendo um ângulo de 93° a 95° em relação ao sentido do fluxo do tráfego.



A unidade considerada para efeitos de medição será o metro quadrado (m^2).

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 ou branca, simples e contínua. A sinalização horizontal deverá ser executada por meio mecanizado e por pessoal habilitado.

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.

Os Padrões de cores deverão ser aplicados os seguintes critérios abaixo:

- Amarela: tem a função de separar movimentos veiculares de fluxos opostos; regulamentar ultrapassagem e deslocamentos laterais;

delimitar espaços proibidos para estacionamento e ou parada e demarcar obstáculos transversais à pista (lombada).

- Branca: tem a função de separar movimentos veiculares de mesmo sentido; delimitar ares de circulação; delimitar trechos de pista, destinadas ao estacionamento regulamentado de veículos em condições especiais; regulamentar faixas de travessias de pedestres; regulamentar linhas de transposição e ultrapassagem; demarcar linha de retenção e de linha de “Dê a preferência” e inscrever, setas símbolos e legenda.

Segundo o manual de sinalização horizontal, a utilização das cores deve ser feita obedecendo-se o aos critérios do padrão Munsell abaixo ou outro que venha a substituir, de acordo com as normas da ABNT.

Cor	Tonalidade
Amarela	10 YR 7,5/14
Branca	N 9,5
Vermelha	7,5 R 4/14
Azul	5 PB 2/8
Preta	N 0,5

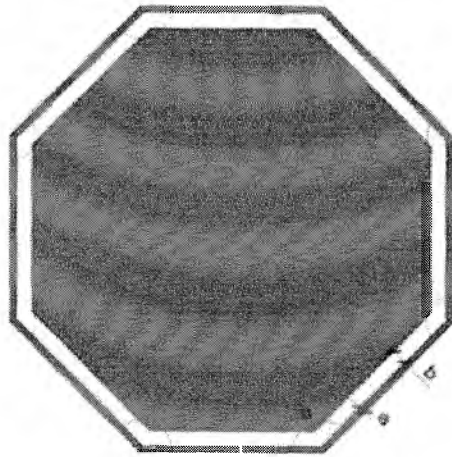
Conforme o manual brasileiro de sinalização vertical de regulamentação, a sinalização horizontal tem por finalidade transmitir aos usuários as condições, proibições, obrigações ou restrições no uso das vias urbanas e rurais. Sendo assim, nos locais indicados em projeto, deverão ser implantados os seguintes tipos de sinalização vertical de regulamentação:



Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretaria de Infraestrutura
CREA/CE 344550 ENF 061887931-5
Portaria 0107067/2021-GP



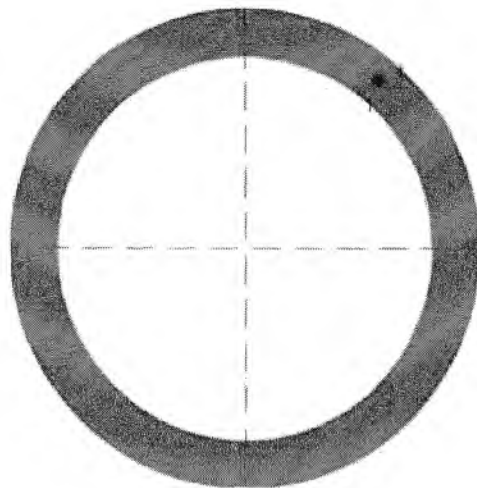
Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941583-5



CORES:

Fundo: Vermelho Refletivo
Orla Interna: Branco Refletivo
Orla Externa: Vermelho Refletivo
Verso: Preto Fosco

VIA	DIMENSÕES (mm)	
	Lado	a
URBANA	750	100
	900	150
	1000	170
RURAL	750	100
	900	150
	1000	170
	1200	200



CORES:

Fundo: Branco
Orla e Tarja: Vermelho
Verso: Preto Fosco

VIA	DIMENSÕES (mm)	
	Sinal	a
URBANA	φ 400	40
	φ 500	50
	φ 750	75
RURAL	φ 500	50
	φ 750	75
	φ 1000	100
	φ 1200	120

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 34455/1-1/Nº 001887931-6
Portaria 0107007/2021-02P

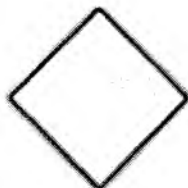
Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941969-5

A execução dos serviços deve atender os requisitos da NBR 11862. A unidade considerada para efeitos de medição será o metro quadrado (m²).

6.3. Placa esmaltada para identificação NR de rua, dimensões 45x25cm

Para a identificação das ruas, será necessária a implantação de placas de logradouro, fixadas do lado direito, no início e no final de cada rua de acordo com o projeto. As placas deverão ser confeccionadas em chapa de aço galvanizada esmaltada de dimensão 20x45cm, fixada em poste de aço galvanizado de 2,50 de altura

Formas Próprias:



Os Sinais de Advertência têm a forma quadrada, com posicionamento definido por diagonal na Vertical, fundo na cor Amarela. Podem ter o formato retangular.

Dimensões Padrões - Forma Quadrada:

Dimensões Mínimas (lado)	Orla Externa	Orla Interna	Cor de Fundo	Símbolo	Aplicação	Exemplos de Uso
450 x 450 mm	10 mm	20 mm	Amarelo	Preto	ÁREA URBANA	Placa "Quebra-Molas" de Cidade
600 x 600 mm	10 mm	20 mm			ÁREA RURAL	Placa "Curva a Direita" em Estradas de Chão
800 x 800 mm	10 mm	20 mm			RODOVIA Tipo I	Placa "Pista Irregular" em Rodovias Tipo I
1000 x 1000 mm	20 mm	30 mm			RODOVIA Tipo II	Placa "Depressão" em Rodovias Tipo II

Dimensões Padrões - Forma Retangular:

Dimensões Mínimas (lado)	Orla Externa	Orla Interna	Cor de Fundo	Símbolo	Aplicação	Exemplos de Uso
500 x 250 mm	05 mm	10 mm	Amarelo	Preto	ÁREA URBANA	Placa Retangular "Seta" em meio Rural
800 x 400 mm	08 mm	16 mm			ÁREA RURAL	Placa Retangular "Seta" em meio Rural
1000 x 500 mm	10 mm	20 mm			RODOVIA Tipo I e II	Placa Retangular "Seta" em Rodovia

Rodovias Tipo I - correspondentes a rodovias com velocidade de operação igual ou inferior a 60 km/h.

Rodovias Tipo II - correspondentes a velocidade de operação superior a 60 km/h.

por 2". Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 044555-5 INF 081867931-5
Portaria 0107007/2021-GP

Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941969-5

6.4. Pintura de faixa - tinta base acrílica emulsionada em água - espessura de 0,4 mm

Compostas por marcas apostas sobre o pavimento, as sinalizações horizontais têm por finalidade fornecer informações que permitam aos usuários das vias adotarem comportamentos adequados, de modo a aumentar a segurança e a fluidez do trânsito, ordenar o fluxo de tráfego, canalizando e orientando os usuários das vias, como determina o manual brasileiro de sinalização horizontal.

Tem a função de delimitar, através de linha contínua, a parte da pista destinada ao deslocamento dos veículos, estabelecendo seus limites laterais. Esta marca longitudinal deverá ser implantada na cor branca com espessura de 0,10cm em todo o percurso das vias a serem sinalizadas, de acordo a indicação do projeto

6.5. Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação

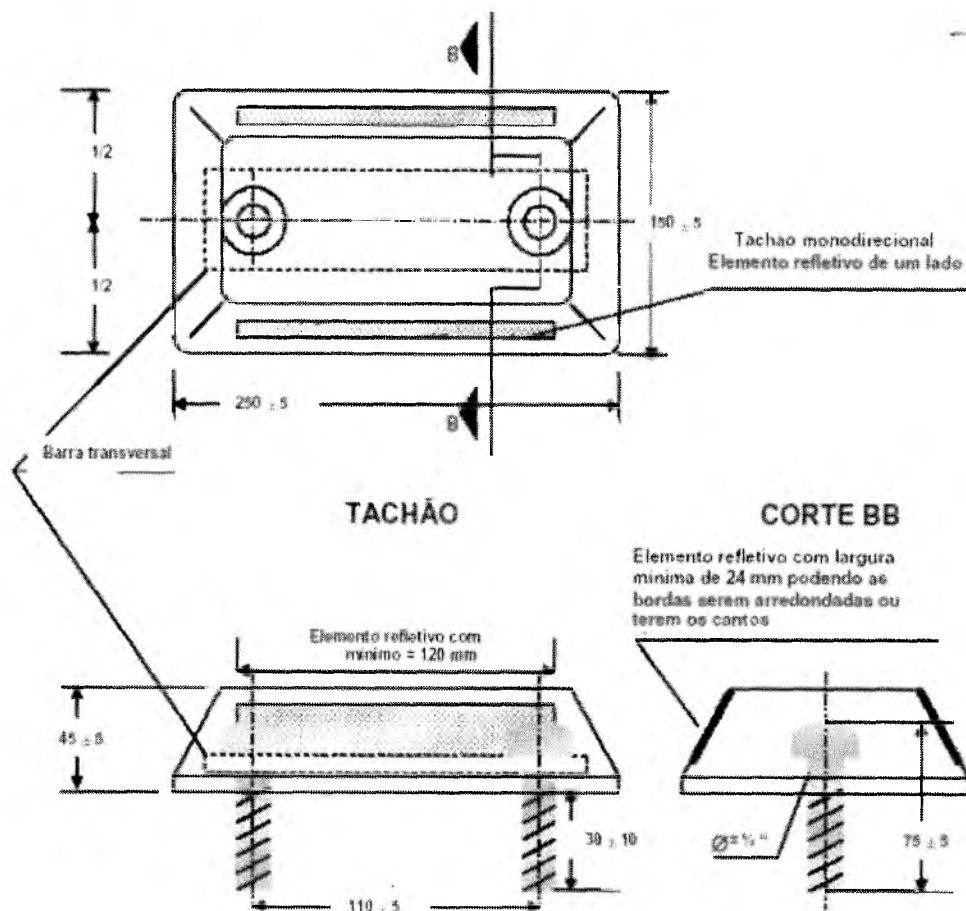
Tachão refletivo é um dispositivo com retro-refletor, que vai fixado no pavimento da via como complemento de sinalização horizontal (lombada, redutor de velocidade).

Ele pode ser composto por um ou dois refletivos (bidirecional) e será confeccionado em resina poliéster de alta resistência na cor amarela.

Deve ser constituído por elementos refletivos de vidro lapidado e espelhado, ou outro material com características de dureza, resistência à abrasão e retro refletividade superior ao vidro lapidado, incrustados em suporte de ABS, fixados por meio de rebites e cola.

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 341959 RNP 061887031-5
Portaria 0107007/2021-GP


Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP n° 061941969-5



7. DRENAGEM SUBTERRÂNEA

7.1. Boca de bueiro triplo capeado (1.50x1.00m)

A confecção das bocas (cabeceiras) dos bueiros será iniciada pela escavação das valas necessárias à execução de viga de topo frontal. Segue-se a instalação das formas necessárias à concretagem desta viga e da própria soleira, à disposição das armaduras, o lançamento e a vibração do concreto. Nesta ocasião, deverão ser ainda posicionadas as armaduras das alas que se ligam à soleira, apoiadas em uma das formas de cada ala. Posteriormente serão instaladas as formas e armaduras remanescentes das alas, lançado e vibrado concreto, concluindo-se a execução da boca.

7.2. Corpo de bueiro triplo capeado (1.50x1.50m)

O corpo do bueiro triplo celular capeado de concreto será executado conforme projeto com concreto de $f_{ck} = 25$ MPa, um lastro de concreto magro de 0,1 cm na base e um revestimento de argamassa de cimento areia (1:3) na parte interna inferior das três células com 0,20cm a montante até zerar a jusante, para dar inclinação necessária.

7.3. Muro de arrumo de concreto ciclópico com 30% de pedra de mão.

O muro de concreto ciclópico deverá ser executado conforme projeto. Será executado com 30% de pedra rachão e para preparo do concreto: areia média, cimento Portland CP II-32 e pedra britada nº 2.

7.4. Forma plana chapa compensada resinada, esp.= 10mm p/galeria e bueiros capeados

O muro deverá ser escorado em forma de madeira. A altura do muro é de 2m acompanhando a altura do bueiro com laje, acrescido de 0,60cm de fundação, totalizando 2,60m por 8,00m de comprimento. Sendo executados 4muros desse para cada conjunto de bueiro triplo.

7.5. Escavação manual campo aberto em terra até 2m

Os serviços de escavação de valas correspondem à escavação para a execução dos muros de contenção.

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

A medição será realizada pelo volume geométrico extraído expresso em m³ (metros cúbicos). O volume será calculado com base na área da seção transversal da vala e no seu comprimento.

7.6. Reaterro c/compactação mecânica, e controle, material da vala

O reaterro deve ser adequadamente compactado em camadas não superiores a 0,20m de cada vez, utilizando-se para isto o material da vala ou material transportado especialmente escolhido para este fim.

Em regiões onde houver ocorrência predominante de materiais rochosos será admitida a execução de aterros com o emprego destes, desde que previsto em projeto. Deverá ser obtido um conjunto livre de grandes vazios e enguiolamentos. O diâmetro máximo das pedras será limitado pela espessura da camada. O tamanho admitido para a maior dimensão da pedra será de 2/3 da espessura da camada.

Em regiões onde houver ocorrência predominante de areia será admitida a execução de aterros com o emprego da mesma, desde que previsto em projeto. Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

7.7. Entrada para descida d'água - EDA 01 - areia e brita comerciais

Os dissipadores de energia serão moldados "in loco", distinguindo-se três tipos básicos: dissipadores constituídos por alvenaria de pedra argamassada, dissipadores constituídos por caixa de concreto preenchida com alvenaria de pedra argamassada, dissipadores de concreto provido de dentes e dissipadores de concreto em degraus.

As etapas executivas a serem atendidas na construção dos bueiros tubulares são as seguintes:

- a) Locação da obra, de acordo com os elementos especificados no projeto. A locação será efetuada com piquetes espaçados de 5m, nivelados de forma a permitir a determinação, dos volumes de escavação. Os elementos de projeto (estaca do eixo, esconsidade, comprimento e cotas) poderão sofrer pequenos ajustamentos de campo. A declividade longitudinal da obra deverá ser contínua.
- b) Escavação das cavas necessárias a moldagem dos berços a qual poderá ser executada manual ou mecanicamente, deve ser prevista uma largura superior em 30cm à do berço ou ao diâmetro, para cada lado.
- c) Instalação das formas laterais dos berços.
- d) Execução da porção inferior do berço, com alvenaria de pedra argamassada, até atingir a linha correspondente a geratriz inferior dos tubos.
- e) Instalação dos tubos de concreto sobre a porção inferior do tã logo a alvenaria de pedra argamassada apresente resistência para isto. Fixar os tubos na posição correta.
- f) Complementação do berço, imediatamente após a instalação dos tubos de concreto.
- g) Retirada das formas laterais ao berço.
- h) Rejuntamento dos tubos de concreto com argamassa, cimento-areia, traço 1:4.
- i) Execução do reaterro, preferencialmente com o próprio material escavado, desde que seja de boa qualidade. A compactação do material de reaterro deverá ser executada em camadas individuais de no máximo 15cm de espessura;

7.8. Descida d'água de concreto armado padrão DERT

Dispositivos destinados a conduzir as águas canalizadas pelos meios-fios ou sarjetas através do talude de aterro até o terreno natural.

Os equipamentos necessários à execução dos serviços serão adequados aos locais de instalação das obras referidas, atendendo ao que dispõem as prescrições específicas para os serviços similares.

As descidas d'água serão medidas por comprimento linear de dispositivo executado, medidos em metros, estabelecendo-se custos unitários de execução com a quantificação de volumes e áreas das unidades executivas, de acordo com os tipos indicados no projeto, acompanhando as espessuras e formas executadas, incluindo o fornecimento e colocação de materiais, bem como a mão de obra e respectivos encargos, equipamentos, ferramentas e eventuais necessários à sua execução.

7.9. Canaleta de concreto - cau 03 - seção de 30 x 30 cm - espessura de 10 cm - apoiada em toda a extensão

Deverão ser obedecidas as Especificações de Serviço do DNIT, para os serviços de drenagem.

As canaletas retangulares de concreto deverão ser moldadas "in loco" atendendo ao disposto no projeto. A execução deverá ser iniciada após a conclusão de todas as operações de pavimentação que envolvam atividades na faixa anexa à plataforma cujos trabalhos de regularização ou acerto possam danificá-las.

O preparo e a regularização da superfície de assentamento serão executados com operação manual envolvendo cortes, aterros ou acertos, de forma a atingir a geometria projetada para cada dispositivo. Os materiais empregados para camadas preparatórias para o assentamento das canaletas serão os próprios solos existentes no local, ou mesmo, material excedente da pavimentação. Em qualquer condição, a superfície de assentamento deverá ser compactada de modo a resultar uma base firme e bem desempenada.

Os materiais escavados e não utilizados nas operações de escavação e regularização da superfície de assentamento serão destinados a bota-fora, cuja localização será definida de modo a não prejudicar o escoamento das águas superficiais. O espalhamento e acabamento do concreto serão feitos mediante o emprego de




PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
FLS Nº: 328
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE BDI

①


Haysleide dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941969-5


Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 34456-1/CE 061887931-E
Portaria 61070/2022, L. 17.0



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FL. Nº 329
CONE Nº

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DO CRATO
DATA: AGOSTO/2022
TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 06/2022 (DESONERADA), SICRO 04/2021

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	Disp. Financeiras	1,02%	1,21%	1,02%
L	Lucro	6,64%	8,69%	6,64%
I *	Tributos	5,65%	10,65%	10,65%

* 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 **	4,5
ISS ***	2,5
TOTAL	10,65

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

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

FORMULA

BDI calculado pela expressão:

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

BDI = 26,14

①


Hayskelys Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941983-5

Salvo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 342501-1/INT 051087931-5
Portaria 01070072021-CE



ENCARGOS SOCIAIS

C


Haystela dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941989-5


Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA-CE 348821



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PROJETO Nº 332
FOLHA Nº 1
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

ENDEREÇO: MUNICÍPIO DO CRATO

DATA: AGOSTO/2022

TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 06/2022 (DESONERADA), SICRO 04/2021

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

Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941980-5

Caio Samuel Gonçalves Dantas
Secretaria Municipal de Infraestrutura
CREA/CE 34152-1/2017-5
Portaria 070/2021-CP



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE

FLS Nº: 333

GOVERNADOR


OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DO CRATO
DATA: AGOSTO/2022


BDI SERVIÇOS: 26,14%

TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 06/2022 (DESONERADA), SICRO 04/2021

ENCARGOS SOCIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL - SINAPI


GRUPO A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	DESONERADA		NÃO DESONERADA	
		HORISTA(%)	MENSALISTA(%)	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SEPSI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAL	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRÁ	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEJRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDIFICAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
A9	SECUNCI	0,00	0,00	0,00	0,00
A	TOTAL DO GRUPO A	16,80	16,80	36,80	36,80
GRUPO B	ENCARGOS SOCIAIS TRABALHISTAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	0,00	17,84	0,00
B2	FÉRIAS	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87	0,07	0,85	0,66
B4	13º SALÁRIO	10,80	8,33	10,81	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06	0,07	0,60
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56	0,72	0,58
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00	1,56	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08	0,10	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71	6,73	8,95	6,98
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03	0,03	0,02
B	TOTAL DO GRUPO B	44,41	16,46	44,64	16,61
GRUPO C	ENCARGOS SOCIAIS INDENIZATÓRIOS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40	4,17	5,41	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,19	0,10	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85	3,75	4,36	3,36
C4	DEPÓSITO DE RESCISÃO S/ JUSTA CAUSA	3,50	3,04	3,80	2,93
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35	0,46	0,33
C	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	14,73	11,38	14,16	10,91
GRUPO D	INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
D1	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE GRUPO D	7,46	2,77	16,43	6,11
D2	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45	0,35	0,48	0,37
D	TOTAL DO GRUPO D	7,91	3,12	16,91	6,48
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A + B + C + D)		83,85	47,76	112,51	76,80



Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941963-5


Italo Samuel Gonçalves Dantas
Supervisor Administrativo
CREA/CE 061941963-5
Pós-graduação em Engenharia de Estruturas



COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS


Hayslandos Santos Silva
Engenheiro Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941969-5


Italo Samuel Gonçalves de Brito
Secretaria de Infraestrutura
CREA/CE 24.150 - 151.57231-1
Portaria 010700/2017



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
UNIDADE: MUNICÍPIO DO CRATO
DATA: AGOSTO/2022
TABELAS: SEINFRA 27 E SINAPI 06/2022 (DESONERADA), SICR0 04/2021

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS									
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	m²	1,0000000	151,47	151,47	
Insumo	10537	SEINFRA	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	Material	m²	1,0200000	35,59	36,30	
Insumo	11725	SEINFRA	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	Material	KG	0,1500000	15,54	2,33	
Insumo	11691	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	4,5000000	12,61	56,75	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,0000000	15,55	31,10	
Insumo	11100	SEINFRA	ESMALTE SINTÉTICO	Material	L	1,0000000	24,99	24,99	
				MO sem LS =>	31,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,10
				Valor do BDI =>	0,00			Valor sem BDI =>	151,47
Composição	C4992	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	KM	1,0000000	3,65	3,65	
Insumo	10716	SEINFRA	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	Equipamento	H	0,0125000	292,01	3,65	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor sem BDI =>	3,65
Composição	C4993	SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	KM	1,0000000	3,65	3,65	
Insumo	10716	SEINFRA	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	Equipamento	H	0,0125000	292,01	3,65	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor sem BDI =>	3,65
Composição	C2873	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	LOCAÇÃO DA OBRA	m²	1,0000000	0,26	0,26	
Insumo	10700	SEINFRA	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	Equipamento	H	0,0010000	76,05	0,08	
Insumo	10758	SEINFRA	NÍVEL (CHP)	Equipamento	H	0,0020000	0,69	0,00	
Insumo	10775	SEINFRA	TEODOLITO (CHP)	Equipamento	H	0,0020000	1,39	0,00	
Insumo	10037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0040000	16,77	0,07	
Insumo	12382	SEINFRA	NIVELADOR	Mão de Obra	H	0,0020000	24,86	0,05	
Insumo	12445	SEINFRA	TOPOGRAFO	Mão de Obra	H	0,0020000	30,34	0,06	
				MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,18
				Valor do BDI =>	0,00			Valor sem BDI =>	0,26
Composição	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	LIMPEZA FINAL	m²	1,0000000	1,17	1,17	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0750000	15,55	1,17	
				MO sem LS =>	1,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,17
				Valor do BDI =>	0,00			Valor sem BDI =>	1,17
Composição	C2940	SEINFRA	RETRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,0000000	9,33	9,33	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	15,55	9,33	
				MO sem LS =>	9,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,33
				Valor do BDI =>	0,00			Valor sem BDI =>	9,33
Composição	C3228	SEINFRA	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	PINTURA DE LIGAÇÃO	m²	1,0000000	0,22	0,22	
Insumo	10585	SEINFRA	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	75,90	0,00	
Insumo	10694	SEINFRA	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	Equipamento	H	0,0005000	215,30	0,11	
Insumo	10661	SEINFRA	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	13,27	0,00	
Insumo	10667	SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHI)	Equipamento	H	0,0003000	27,35	0,01	
Insumo	10672	SEINFRA	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	Equipamento	H	0,0003000	5,05	0,00	
Insumo	10780	SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHP)	Equipamento	H	0,0002000	97,44	0,02	
Insumo	10785	SEINFRA	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	Equipamento	H	0,0002000	7,49	0,00	
Insumo	10774	SEINFRA	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	Equipamento	H	0,0011000	20,89	0,02	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0027000	15,55	0,04	
				MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,04
				Valor do BDI =>	0,00			Valor sem BDI =>	0,22
Composição	C3155	SEINFRA	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE	m²	1,0000000	173,35	173,35	
Composição Auxiliar	C3129	SEINFRA	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,3080000	3,97	1,22	
Composição Auxiliar	C3130	SEINFRA	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,3080000	7,57	2,33	
Composição Auxiliar	C3252	SEINFRA	BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,7860000	89,06	69,22	
Composição Auxiliar	C3316	SEINFRA	USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE	SERVIÇOS DE USINAGEM	m²	1,0500000	62,89	66,03	

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretaria Municipal de Infraestrutura
CREACT Nº 06/1941983-5
Pavim. 010719224-06

Hayslan dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941983-5



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DO CRATO
DATA: AGOSTO/2022
TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 06/2022 (DESONERADA), SICRO 04/2021

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS									
Insumo	12570	SEINFRA	FILLER (PO CALCÁREO)	Material	KG	44,0000000	0,18	7,92	
Insumo	10607	SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	Equipamento	H	0,0143000	62,15	0,89	
Insumo	10726	SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	Equipamento	H	0,0278000	83,93	2,33	
Insumo	10808	SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	Equipamento	H	0,0157000	41,76	0,66	
Insumo	10698	SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	Equipamento	H	0,0026000	159,50	0,41	
Insumo	10721	SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	Equipamento	H	0,0291000	179,55	5,22	
Insumo	10590	SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	Equipamento	H	0,0409000	48,68	1,99	
Insumo	10676	SEINFRA	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHI)	Equipamento	H	0,0139000	96,57	1,34	
Insumo	10789	SEINFRA	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHP)	Equipamento	H	0,0296000	191,62	5,67	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5217000	15,55	8,11	
				MO sem LS =>	25,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,92
				Valor do BDI =>	0,00			Valor sem BDI =>	173,35

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C3373 SEINFRA	RETRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	M	1,0000000	8,81	8,81		
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0500000	20,77	1,04		
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5000000	15,55	7,78		
				MO sem LS =>	8,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,81
				Valor do BDI =>	0,00			Valor sem BDI =>	8,81

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94281 SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	DROP - DRENAGEM OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	49,99	49,99		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4980000	22,37	11,14		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4980000	16,84	8,39		
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0100000	120,00	1,20		
Insumo	00034492 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA D E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NR 6653)	Material	m³	0,0580000	450,00	25,20		
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	3,61	0,72		
Insumo	00006169 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1250000	26,77	3,35		
				MO sem LS =>	13,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,20
				Valor do BDI =>	0,00			Valor sem BDI =>	49,99

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C3229 SEINFRA	PRÉ MISTURADO À FRIO - PMF (S/TRANSP.)	MISTURAS BETUMINOSAS À FRIO	m²	1,0000000	156,53	156,53		
Composição Auxiliar	C3130 SEINFRA	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m²	0,2200000	7,57	1,67		
Composição Auxiliar	C3315 SEINFRA	USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO	SERVIÇOS DE USINAGEM	m²	1,0500000	16,25	19,16		
Composição Auxiliar	C3252 SEINFRA	BRITA PRODUZIDA PARA REVESTIMENTOS BETUMINOSOS	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m²	1,1700000	88,06	103,63		
Insumo	10590 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	Equipamento	H	0,0840000	48,68	3,12		
Insumo	10698 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	Equipamento	H	0,0027000	159,50	0,43		
Insumo	10607 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	Equipamento	H	0,0447000	62,15	2,78		
Insumo	10721 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	Equipamento	H	0,0220000	179,55	3,95		
Insumo	10608 SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	Equipamento	H	0,0460000	41,78	1,92		
Insumo	10726 SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	Equipamento	H	0,0207000	83,93	1,74		
Insumo	10642 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHI)	Equipamento	H	0,0493000	76,57	3,78		
Insumo	10756 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHP)	Equipamento	H	0,0173000	218,35	3,78		
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6867000	15,55	10,37		
				MO sem LS =>	34,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,89
				Valor do BDI =>	0,00			Valor sem BDI =>	156,53

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3449 SEINFRA	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m @REJUNTAMENTO	DRENAGEM SUPERFICIAL	M	1,0000000	22,28	22,28
Composição Auxiliar	C0170 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPEN. TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0010000	509,74	0,51
Insumo	10971 SEINFRA	MEIO FIO PRÉ MOLDADO DIM=(0,07x0,30x1,00)m	Material	M	1,0000000	12,43	12,43
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3600000	15,55	5,60
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1800000	20,77	3,74
						MO com LS =>	8,48
						Valor sem BDI =>	22,28

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1256 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	ESCAVAÇÕES EM CAMPO ABERTO	m³	1,0000000	45,56	45,56
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,9300000	15,55	45,56
						MO com LS =>	45,56
						Valor sem BDI =>	45,56

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0836 SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	CONCRETOS	m³	1,0000000	404,80	404,80

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Super Engenheiro Civil
CREA/CE 31.000.000-1
Pós-graduação em JAZZ-OP

Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941963-5

C



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO (C)
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DO CRATO
DATA: AGOSTO/2022
TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI/06/2022 (DESONERADA), SICRO 04/2021

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Insumo	Código Banco	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	10109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,7780000	67,50	52,52	
Insumo	10280 SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,9058000	76,19	73,68	
Insumo	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	220,0000000	0,58	123,20	
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	10,0000000	15,55	155,50	
							MO com LS =>	155,50
							Valor sem BDI =>	404,80

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3097 SEINFRA	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	DRENAGEM SUPERFICIAL	M	1,0000000	19,09	19,09	
Composição Auxiliar	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS VALETAS CANAIS E ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0200000	41,21	0,82	
Composição Auxiliar	C3324 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	PAREDES E FORROS	m²	0,0007000	369,10	0,26	
Composição Auxiliar	C0588 SEINFRA	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	Mão de Obra	m²	0,2500000	4,50	1,12	
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1500000	20,77	3,12	
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3000000	15,55	4,67	
Insumo	12520 SEINFRA	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	Material	M	1,0000000	9,10	9,10	
							MO com LS =>	9,75
							Valor sem BDI =>	19,09

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3085 SEINFRA	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT	DRENAGEM SUPERFICIAL	M	1,0000000	167,14	167,14	
Composição Auxiliar	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS VALETAS CANAIS E ARMADURAS	m³	0,2200000	41,21	9,07	
Composição Auxiliar	C5214 SEINFRA	ARMADURA CA 25 MÉDIA D=6,3 A 40, (1mm)	CONCRETOS	KG	1,8500000	14,62	27,04	
Composição Auxiliar	C3280 SEINFRA	CONCRETO P/VIAS, FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (STRANSPI)	FORMAS	m²	0,0770000	352,60	27,15	
Composição Auxiliar	C1405 SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP = 12mm UTIL 3 X	PAREDES E FORROS	m²	0,8500000	116,39	98,93	
Composição Auxiliar	C0588 SEINFRA	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	Mão de Obra	m²	1,1000000	4,50	4,95	
							MO com LS =>	70,43
							Valor sem BDI =>	167,14

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2003385 SICRO3	Entrada para descida d'água - EDA 01 - areia e brita comerciais		un	1,0000000	51,40	51,40	
							Custo Horário de Execução =>	0,0000
							Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000
							Custo do FIC =>	0,0000
							Produção de Equipe =>	1,0000
							Custo Unitário de Execução =>	0,0000
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
Atividade	SICRO3	1107802	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,1100000	m³	412,1300	45,3343	
Atividade	SICRO3	3103302	Fôrmas de tabuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,1000000	m²	60,6800	6,0680	
							Custo Total das Atividades =>	51,4023
							MO com LS =>	8,38
							Valor sem BDI =>	51,40

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2003813 SICRO3	Canaleta de concreto - CAU 03 - seção de 30 x 30 cm - espessura de 10 cm - apoiada em toda a extensão		m	1,0000000	170,69	170,69	
							Custo Horário de Execução =>	0,0000
							Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000
							Custo do FIC =>	0,0000
							Produção de Equipe =>	1,0000
							Custo Unitário de Execução =>	0,0000
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
Atividade	SICRO3	407820	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	3,9500000	kg	13,9600	53,7460	
Atividade	SICRO3	1107805	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzidas	0,1100000	m³	280,6400	31,9924	
Atividade	SICRO3	3103302	Fôrmas de tabuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	1,4000000	m²	60,6800	84,9520	
							Custo Total das Atividades =>	170,6904
							MO com LS =>	66,43
							Valor sem BDI =>	170,69

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3226 SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE (V = 0,70X + 2,87)	LOCAL	T	1,0000000	0,00	0,00
Insumo	10576 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	47,77	0,00
Insumo	10688 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,0000000	157,32	0,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor sem BDI =>	0,00

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretaria Municipal de Infraestrutura
CREA/CE nº 110780/2015
Pessoa Física 010780712-1-0001

Hayslan dos Santos Silva
Engenheiro Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941963-5

PROPOSTA Nº 338
 02/08/2022

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CI
 ENDEREÇO: MUNICÍPIO DO CRATO
 DATA: AGOSTO/2022
 TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 06/2022 (DESONERADA), SICRO 04/2021

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	C3225	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À FRIO (Y = 0,79X + 2,37)	LOCAL	T	1,0000000	0,00	0,00	
Insumo	10576	SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	47,77	0,00	
Insumo	10688	SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,0000000	157,32	0,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor sem BDI =>	0,00

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	10001	SEINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,86)	MATERIAL BETUMINOSO	T	1,0000000	0,00	0,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor sem BDI =>	0,00

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	10001	SEINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,86)	MATERIAL BETUMINOSO	T	1,0000000	0,00	0,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor sem BDI =>	0,00

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	10002	SEINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,33)	MATERIAL BETUMINOSO	T	1,0000000	0,00	0,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor sem BDI =>	0,00

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	C4161	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,53X + 0,99)	LOCAL	T	1,0000000	0,00	0,00	
Insumo	10576	SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	47,77	0,00	
Insumo	10688	SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,0000000	157,32	0,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor sem BDI =>	0,00

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	C4161	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,53X + 0,99)	LOCAL	T	1,0000000	0,00	0,00	
Insumo	10576	SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	47,77	0,00	
Insumo	10688	SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,0000000	157,32	0,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor sem BDI =>	0,00

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	C4161	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,53X + 0,99)	LOCAL	T	1,0000000	0,00	0,00	
Insumo	10576	SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	47,77	0,00	
Insumo	10688	SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,0000000	157,32	0,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor sem BDI =>	0,00

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	C3207	SEINFRA	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELICULA ANTI-PICHANTE	SINALIZAÇÃO VERTICAL	m²	1,0000000	711,35	711,35	
Composição Auxiliar	C3268	SEINFRA	CONCRETO PAVIBR., FCK=10MPa, COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	CONCRETOS	m³	0,0180000	337,09	6,07	
Insumo	10703	SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	Equipamento	H	0,1000000	127,88	12,79	
Insumo	10581	SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	Equipamento	H	0,9000000	43,86	39,47	
Insumo	12526	SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	Material	UN	3,0000000	0,83	2,49	
Insumo	12525	SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	Material	UN	2,0000000	0,48	0,96	
Insumo	10198	SEINFRA	PONTELETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	Material	M	3,0000000	17,33	51,99	
Insumo	12542	SEINFRA	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	Material	M	1,0000000	8,22	8,22	
Insumo	10498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,1000000	20,77	2,08	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0000000	15,55	15,55	
Insumo	12573	SEINFRA	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO C/PELICULA ANTI-PICHANTE	Material	m²	1,0000000	571,73	571,73	
				MO sem LS =>	19,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,53
				Valor do BDI =>	0,00			Valor sem BDI =>	711,35

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C3237	SEINFRA	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	m²	1,0000000	18,59	18,59
Insumo	10583	SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	Equipamento	H	0,0133000	36,85	0,49
Insumo	10704	SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	Equipamento	H	0,0089000	92,91	0,83
Insumo	10752	SEINFRA	MAQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL AUTOPR. (CHP)	Equipamento	H	0,0067000	161,95	1,02
Insumo	10638	SEINFRA	MAQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL AUTOPR. (CHI)	Equipamento	H	0,0156000	69,92	1,09

Rafael Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário Municipal de Infraestrutura
 CREA/CE 0117931-5
 Portaria 013700/2021-02

Hayslane dos Santos Silva
 Engenheira Civil
 CREA-CE 346821
 RNP nº 061941360-5



ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
 ENDEREÇO: MUNICÍPIO DO CRATO
 DATA: AGOSTO/2022
 TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 06/2022 (DESONERADA), SICRO 04/2021

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS									
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1778000	15,55	2,76	
Insumo	12521	SEINFRA	MICRO ESFERA DE VIDRO	Material	KG	0,5500000	5,71	3,14	
Insumo	12541	SEINFRA	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'ÁGUA	Material	L	0,5800000	15,99	9,27	
				MO sem LS =>		2,76	LS =>	0,00 MO com LS =>	2,76
				Valor do BDI =>		0,00		Valor sem BDI =>	18,59

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	C3219	SEINFRA	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'ÁGUA	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	m²	1,0000000	14,31	14,31	
Insumo	10583	SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	36,65	0,00	
Insumo	10704	SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	Equipamento	H	0,0071000	92,91	0,66	
Insumo	10638	SEINFRA	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	Equipamento	H	0,0014000	68,92	0,10	
Insumo	10752	SEINFRA	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	Equipamento	H	0,0057000	151,95	0,87	
Insumo	10673	SEINFRA	VEICULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)	Equipamento	H	0,0014000	22,85	0,03	
Insumo	10786	SEINFRA	VEICULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	Equipamento	H	0,0057000	76,69	0,44	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0571000	15,55	0,89	
Insumo	12597	SEINFRA	TÉCNICO PRE MARCADOR	Mão de Obra	H	0,0071000	27,64	0,20	
Insumo	12521	SEINFRA	MICRO ESFERA DE VIDRO	Material	KG	0,5500000	5,71	3,14	
Insumo	12541	SEINFRA	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'ÁGUA	Material	L	0,5000000	15,99	6,00	
				MO sem LS =>		1,08	LS =>	0,00 MO com LS =>	1,08
				Valor do BDI =>		0,00		Valor sem BDI =>	14,31

Hayslan dos Santos Silva
 Engenheira Civil
 CREA-CE 348821
 RNP nº 061941989-5

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344570 EMB 081057001-6
 Portaria 010726/2021-CP

C



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA


PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE

340


OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DO CRATO
DATA: AGOSTO/2022
TABELAS: SEINFRA 27.1 E SINAPI 06/2022 (DESONERADA), SICRO 04/2021

COMPOSIÇÃO PRÓPRIA DE PREÇO UNITÁRIO

COMP. 0002 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM					UND
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	Preço	Total
11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,00	R\$ 0,31	R\$ 1,24
13521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	1,00	R\$ 99,00	R\$ 99,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	R\$ 14,12	R\$ 5,64
VALOR GERAL:					R\$ 105,88


Hayslane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941569-5

C


Italo Samuel Pinheiro Dantas
Secretaria Municipal de Infraestrutura
CREA/CE 34155-1 Nº 00167931-5
Portaria 010700/2021-CE



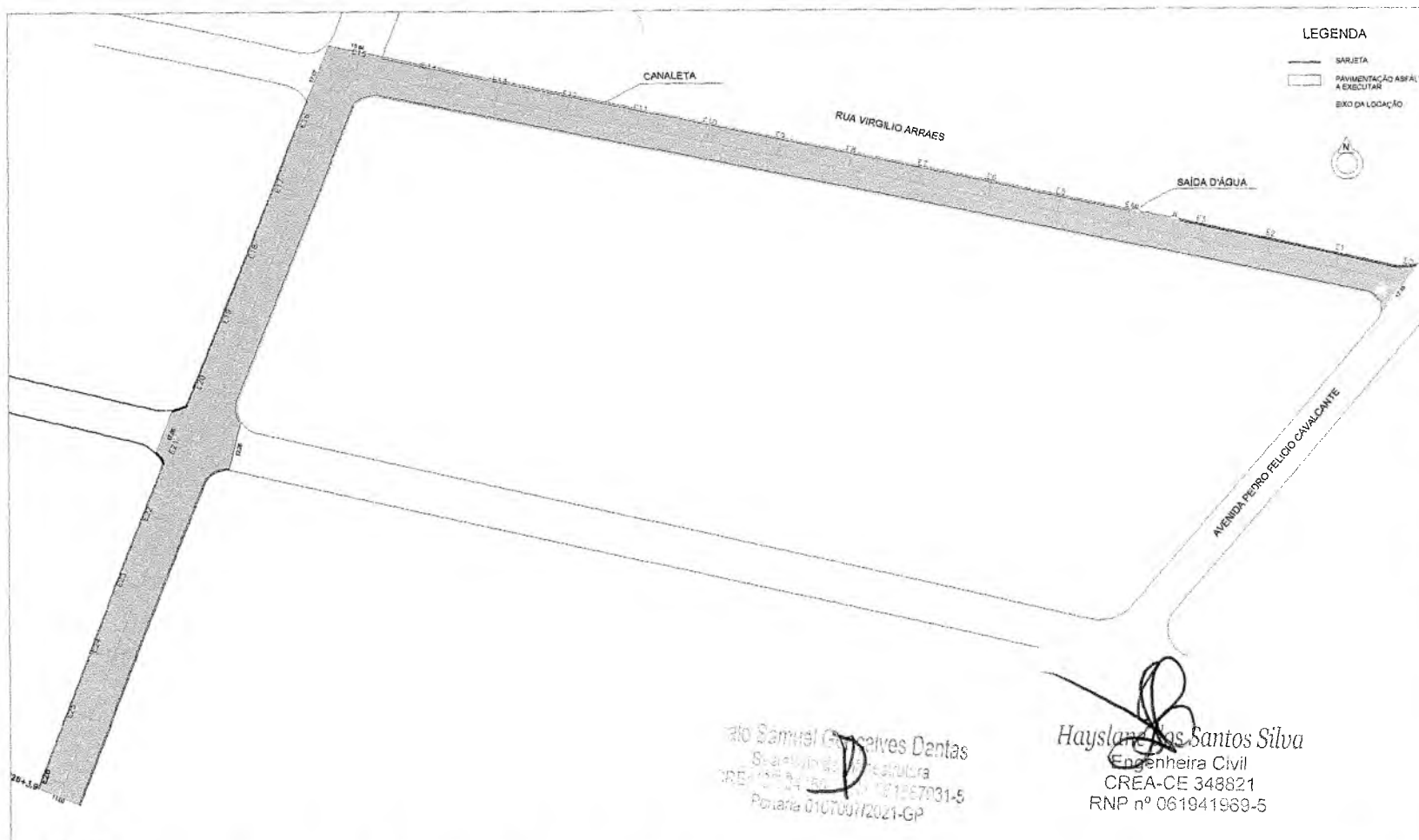
PROPOSTA DE LICITAÇÃO Nº 001/2015
P. SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
Valor: R\$ 341
Cotação nº 001/2015

PROJETOS

(Handwritten mark)

(Handwritten signature)
Haylan dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941869-5

(Handwritten signature)
Italo Samir Gonçalves Dantas
Secretaria de Infraestrutura
CREA/CE 34458213/9 - 061157031-8
Portaria 0105001/2014-CP



LEGENDA

- SARJETA
- PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA A EXECUTAR
- BIXO DA LOCAÇÃO



SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO

PLACA R-1 - PARADA OBRIGATORIA

Placa no poste

PARE Seguir recomendações de proporcionalidade definidas pelo Manual de Sinalização Horizontal do Contran

Faixa de restrição (branca)

LFO - 2 Linha de Fluxo Oposto - Linha Simples Seccionada (amarelo âmbar)

Linha de Divisão Opostos (LFO)

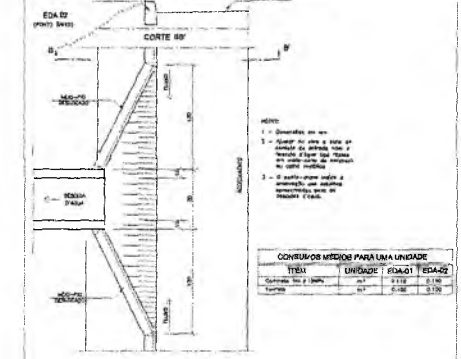
Linha da Sarjeta

Sarjeta

Meio-fio

Calçada

ENTRADAS PARA DESCIDAS D'ÁGUA - EDA



Engenheiro Samuel Gonçalves Dantas
 Engenharia de Infraestrutura
 CREA-CE 1267731-5
 Portaria 010700/12021-GP

Engenheira Hayslane dos Santos Silva
 Engenharia Civil
 CREA-CE 348821
 RNP nº 061941989-5

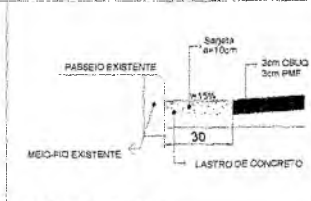
PLANTA BAIXA
1/500



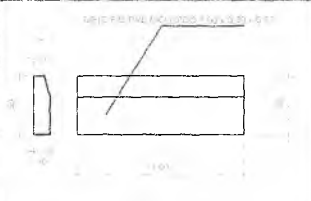
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA



DETALHE CANALETA
SEM ESC.



DETALHE SARJETA
SEM ESC.



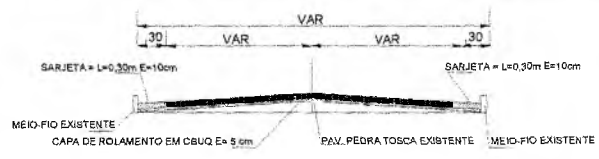
DETALHE MEIO FIO
SEM ESCALA

QUADRO DE QUANTIDADES

ÁREA DA SARJETA	296,95 m²
ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO	5741,94 m²

COORDENADAS GEGRÁFICAS

INÍCIO	FINAL
452078,27 E 9196205,46 S	451701,91 E 9196062,77 S



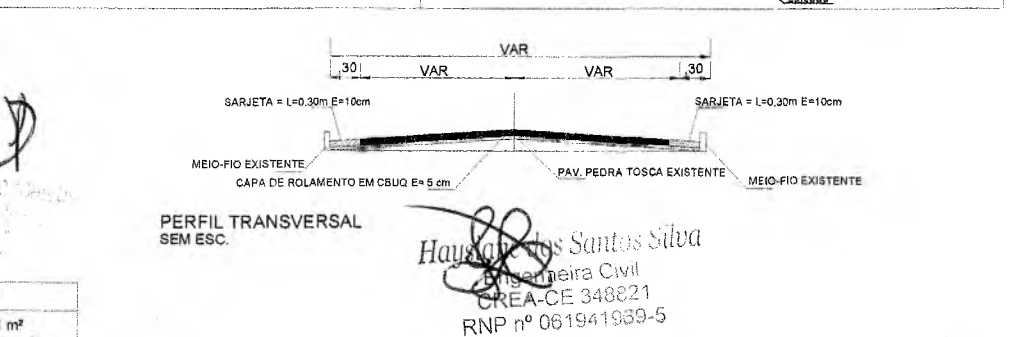
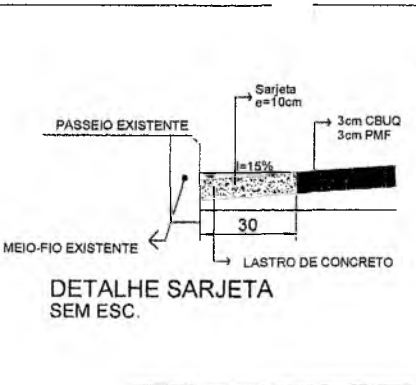
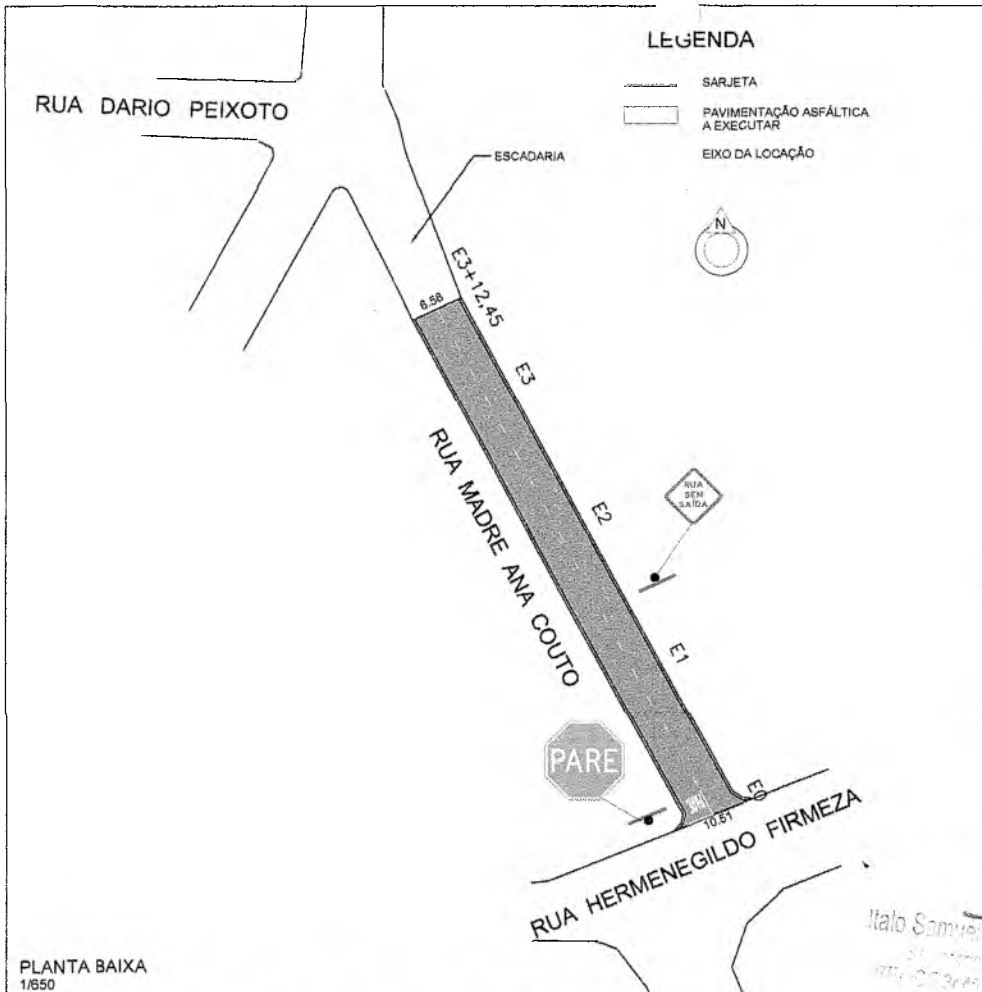
PERFIL TRANSVERSAL
SEM ESC.

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

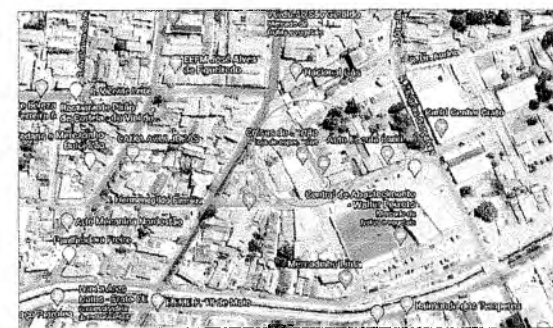
LOCAL: RUA VIRGÍLIO ARRAES (CONDOMÍNIO DOS JUÍZES) - BAIRRO GRANGEIRO
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

PLANTA BAIXA, DETALHAMENTO E SINALIZAÇÃO

BIBLIOTECA	INDICADA	PRANCHAS	ÚNICA	RESPONSÁVEL TÉCNICO
ÁREA MÉDIA:	6037,49 m²	DATA	AGOSTO / 2022	



PLANTA BAIXA
1/650



QUADRO DE QUANTIDADES

ÁREA DA SARJETA	43,91 m²
ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO	446,37 m²

COORDENADAS GEOGRÁFICAS

INÍCIO	FINAL
454911,19 E 9200973,19 S	454876,25 E 9201036,66 S

PREFEITURA DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

LOCAL: RUA MADRE ANA COUTO - BAIRRO CENTRO

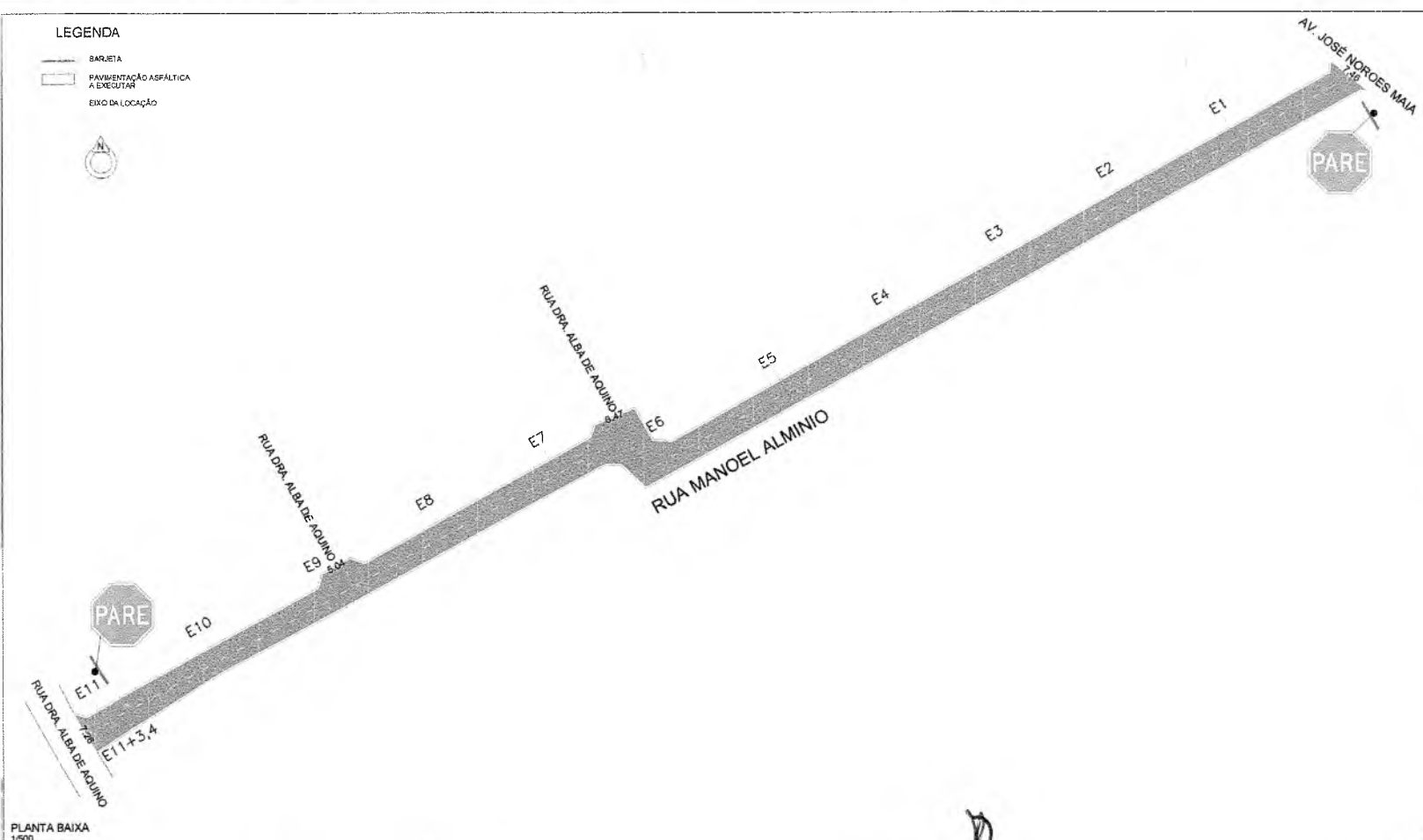
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

PLANTA BAIXA, DETALHAMENTO E SINALIZAÇÃO

ESCALA: INDICADA	PRANCHA: ÚNICA	RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ÁREA MEDIDA: 489,84 m²	DATA: AGOSTO / 2022	

LEGENDA

- SARJETA
- ▭ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA A EXECUTAR
- EIXO DA LOCAÇÃO



PLANTA BAIXA 1/500

SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO

R-1 - PARADA OBRIGATORIA

Placa no poste

PARE

Seguir recomendações de proporcionalidade definidas pelo Manual de Sinalização Horizontal do Contran

— Faixa de retenção (branca)

— LFD - 2 Linha de Fluxo Oposta - Linha Simples Seccionada (amarelo-âmbar)

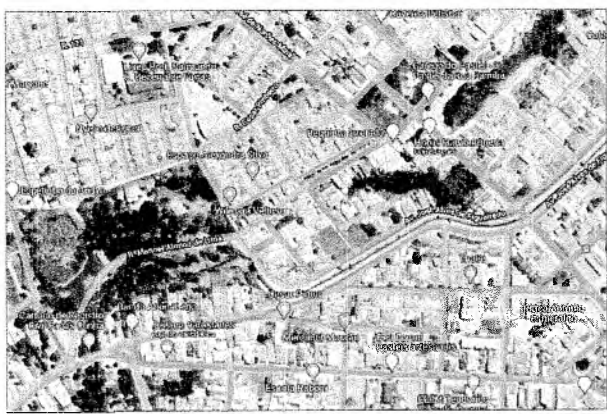
— Linha de flujo opostos (LFO)

— Linha de alarjamento

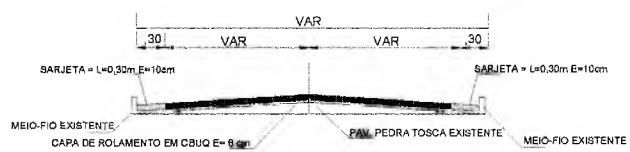
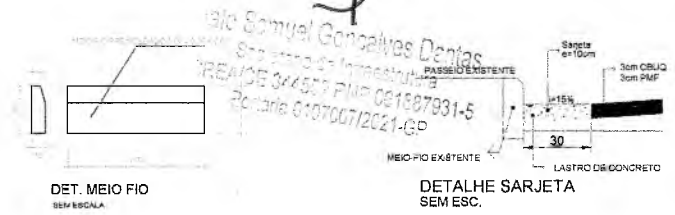
— Meio-fio

— Calçada

Hayslan Santos Silva
 Eng.º Civil
 CREA/CE 348821
 RNP nº 061941969-5



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA



PERFIL TRANSVERSAL SEM ESC.

QUADRO DE QUANTIDADES	
ÁREA DA SARJETA	130,59 m²
ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO	1016,14 m²

COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
INÍCIO	FINAL
453534,53E 9200044,94 S	453339,47 E 9199942,11 S

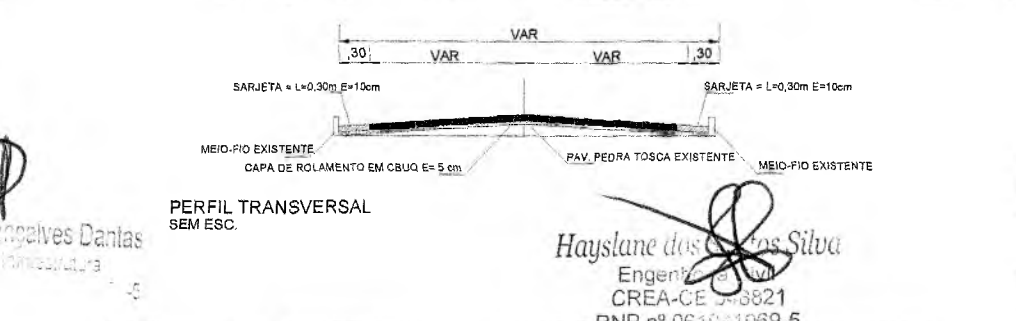
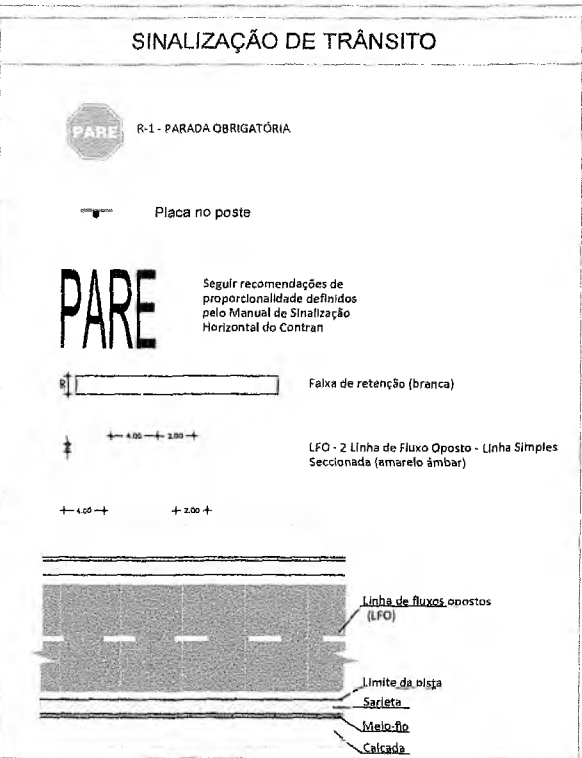
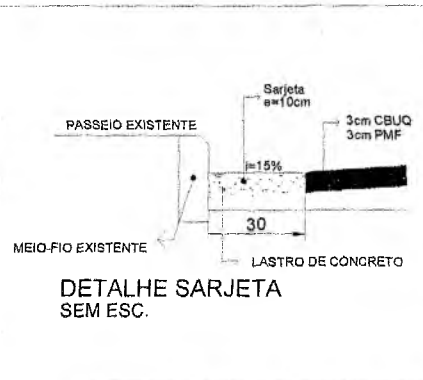
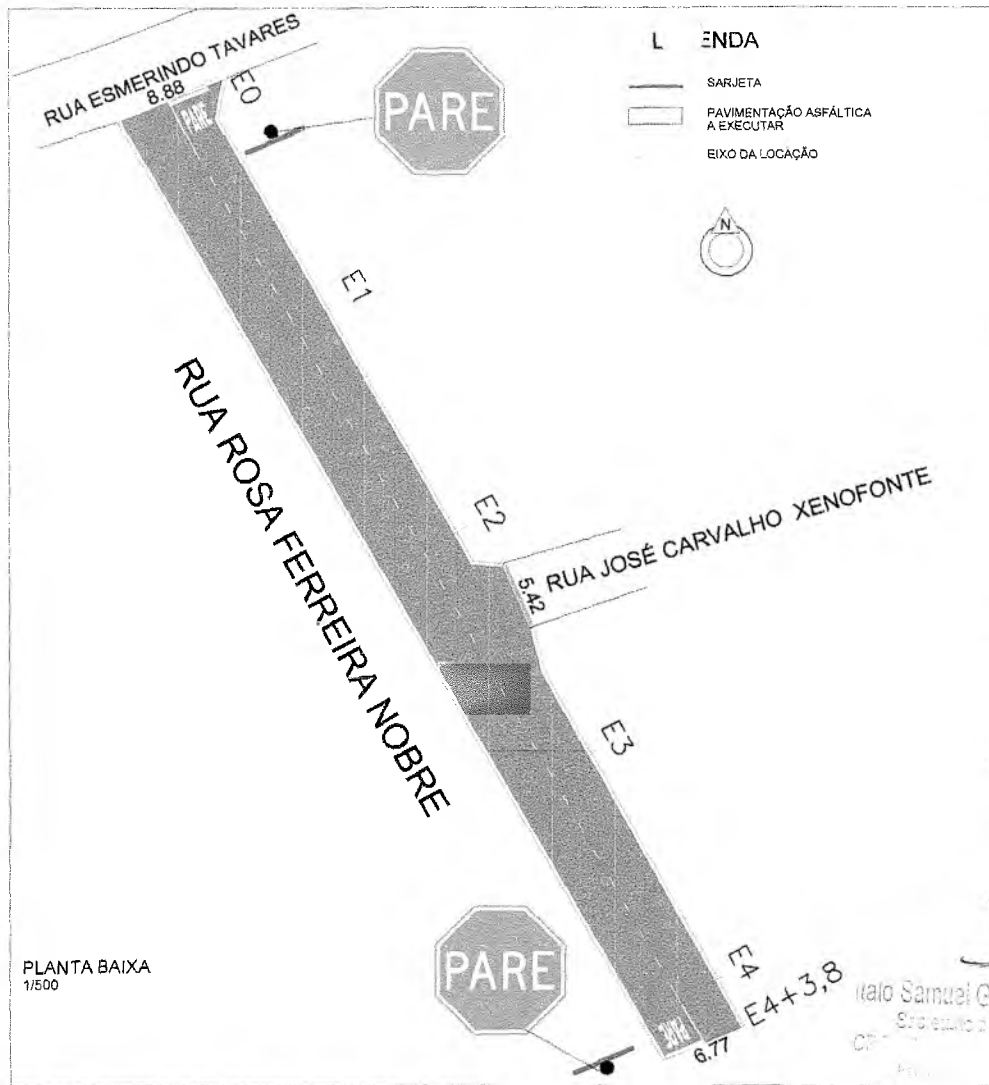
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

LOCAL: RUA MANOEL ALMINO - BAIRRO VITÓRIA NOSSA

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

PLANTA BAIXA, DETALHAMENTO E SINALIZAÇÃO

ESCALA INDICADA	FRANQUISA ÚNICA	RESPONSÁVEL TÉCNICO
ÁREA MEDIDA 1146,73 m²	DATA AGOSTO / 2022	



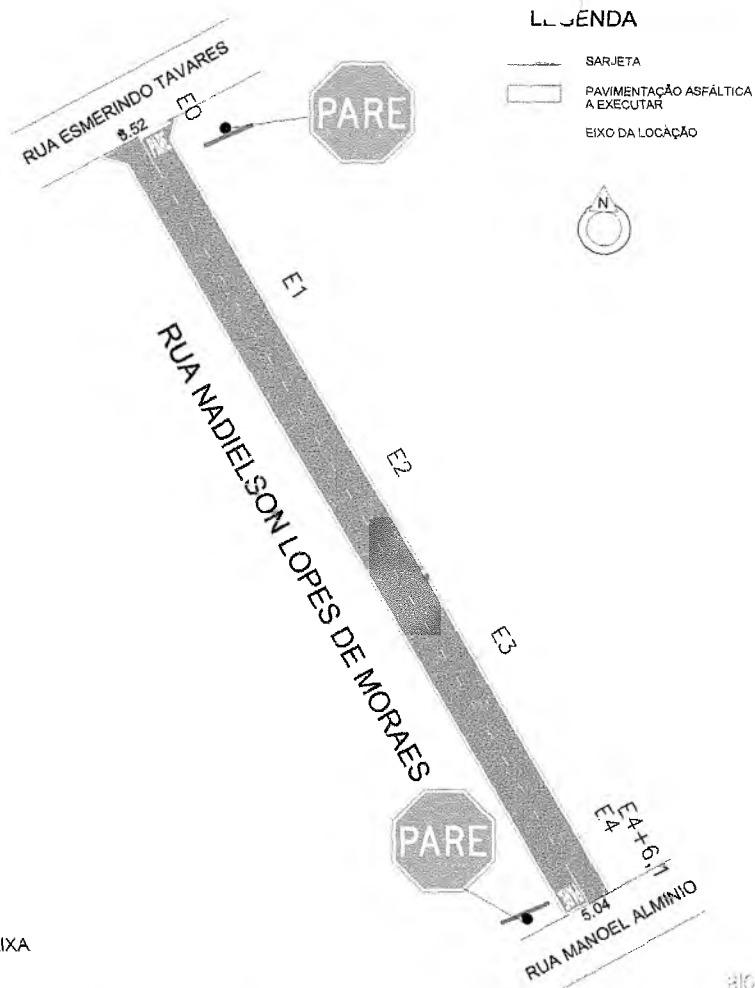
QUADRO DE QUANTIDADES	
ÁREA DA SARJETA	48,62 m²
ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO	539,87 m²

COORDENADAS GEGRÁFICAS	
INÍCIO	FINAL
453380,80 E 9200064,96 S	453421,31 E 9199991,55 S

PREFEITURA DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

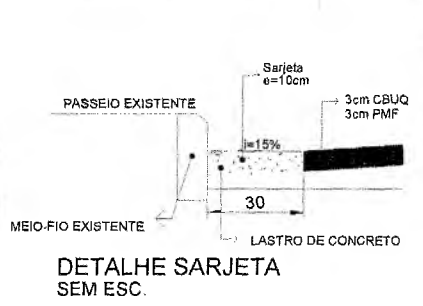
LOCAL: RUA ROSA FERREIRA NOBRE - BAIRRO VITÓRIA NOSSA
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

PLANTA BAIXA, DETALHAMENTO E SINALIZAÇÃO		
ESCALA: INDICADA	PRANCHA: ÚNICA	RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ÁREA MEDIDA: 588,52 m²	DATA: AGOSTO / 2022	

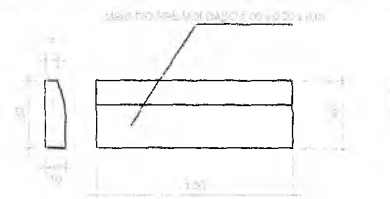


PLANTA BAIXA
1/500

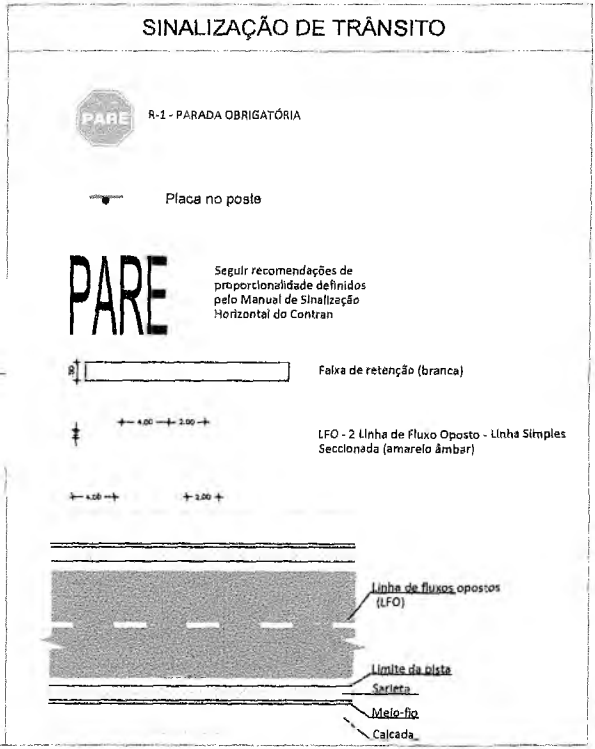
Alto Samuel Gonçalves Dantas
Secretaria Municipal de Infraestrutura
Rua Manoel Almirão, 115
Cidade de Crato - CE 61901-500



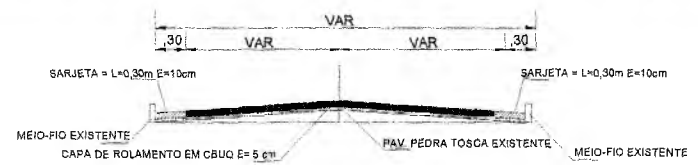
DETALHE SARJETA
SEM ESC.



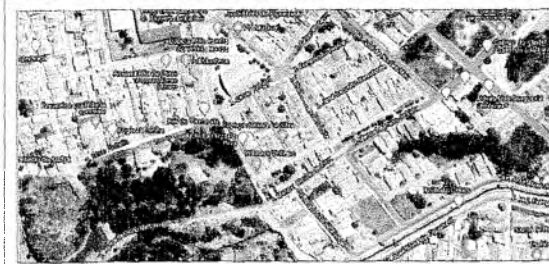
DET. MEIO FIO
SEM ESCALA



SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO



PERFIL TRANSVERSAL
SEM ESC.



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA

QUADRO DE QUANTIDADES	
ÁREA DA SARJETA	51,66 m ²
ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO	383,21 m ²

COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
INÍCIO	FINAL
453335,13 E 9200042,76 S	453378,21 E 9199968,17 S

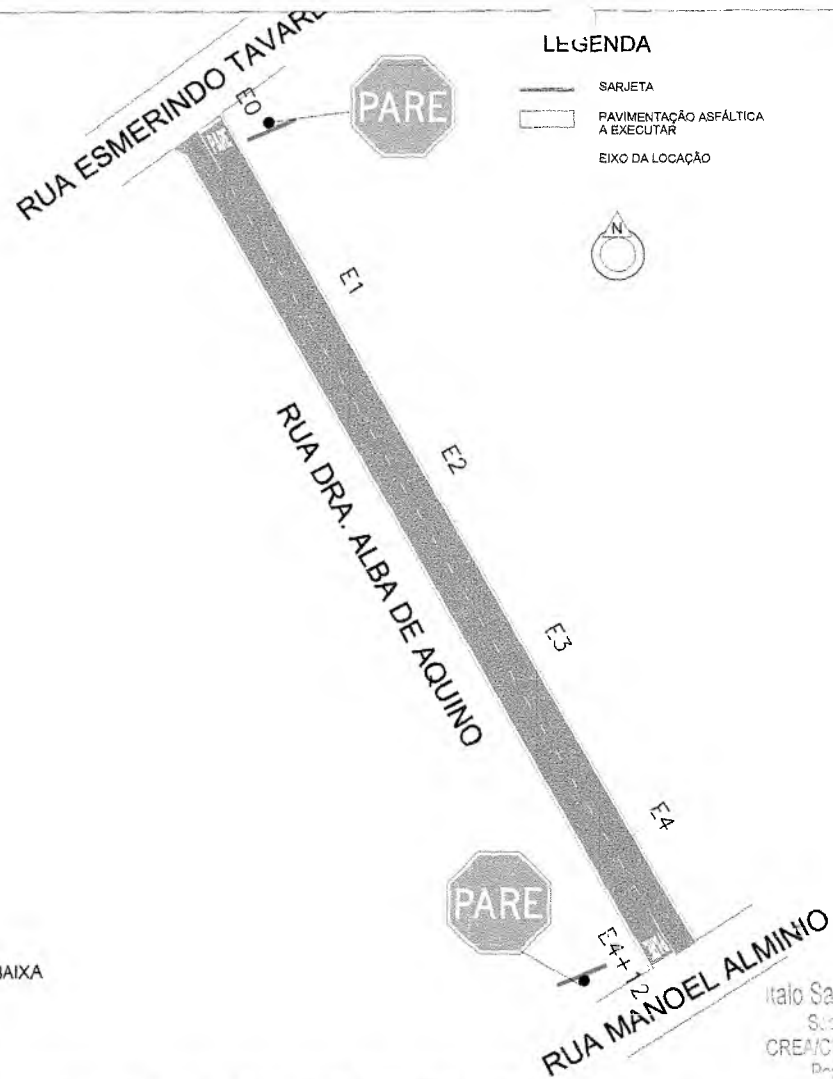
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

LOCAL: RUA NADIELSON LOPES DE MORAES - BAIRRO VITÓRIA NOSSA
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

PLANTA BAIXA, DETALHAMENTO E SINALIZAÇÃO

ESCALA: INDICADA	PRANCHA: ÚNICA	RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ÁREA MEDIDA: 434,86 m ²	DATA: AGOSTO / 2022	

Hays Santos
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941969-5

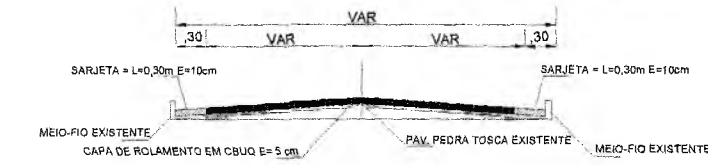
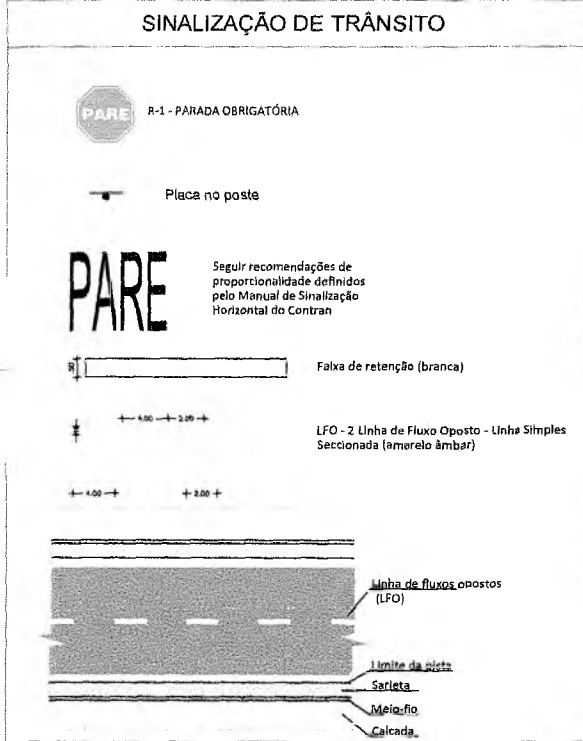
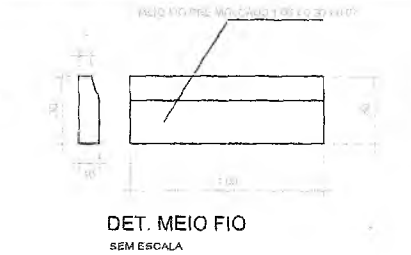
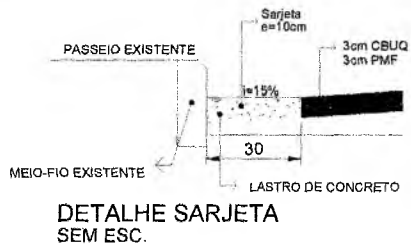


LEGENDA

— SARJETA

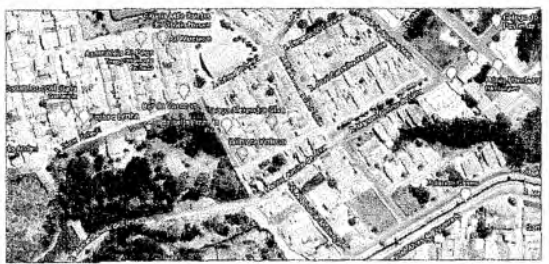
▭ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA A EXECUTAR

— EIXO DA LOCAÇÃO



PLANTA BAIXA
1/500

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA-CE 341456 E-1 Nº 061857931-1
RNP nº 061941969-5



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA

QUADRO DE QUANTIDADES	
ÁREA DA SARJETA	58,20 m ²
ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO	406,41 m ²

COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
INÍCIO	FINAL
453293,66 E 9200017,67 S	453339,09 E 91999937,09 S

PREFEITURA DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA




LOCAL: RUA DOUTORA ALBA DE AQUINO - BAIRRO VITÓRIA NOSSA

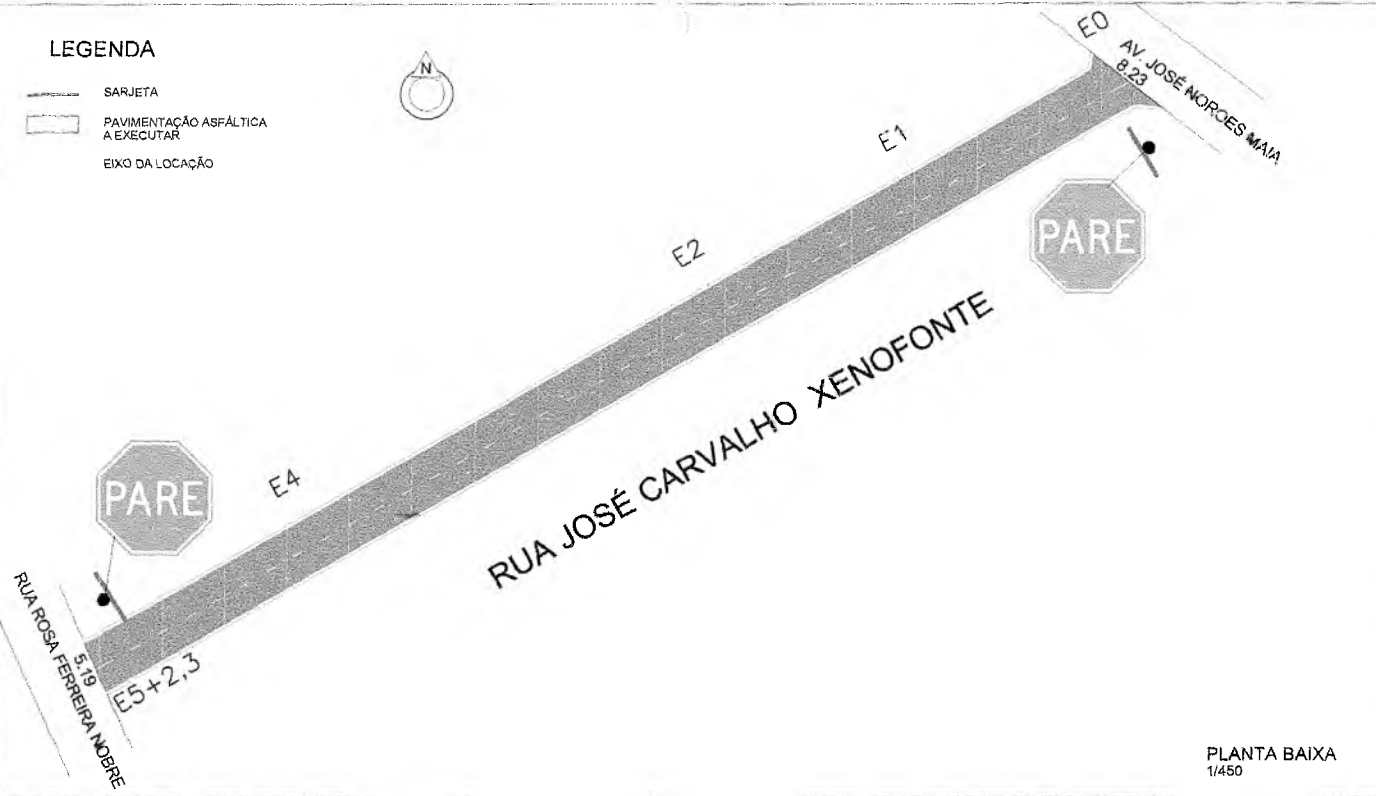
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

PLANTA BAIXA, DETALHAMENTO E SINALIZAÇÃO

ESCALA: INDICADA	PRANCHA: ÚNICA	RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ÁREA MÉDIA: 461,61 m ²	DATA: AGOSTO / 2022	<i>Hayslane dos Santos Silva</i> Engenheiro Civil CREA-CE 348821 RNP nº 061941969-5

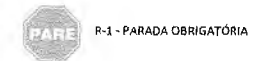
LEGENDA

-  SARJETA
-  PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA A EXECUTAR
-  EIXO DA LOCAÇÃO



PLANTA BAIXA
1/450

SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO



R-1 - PARADA OBRIGATORIA

Placa no poste

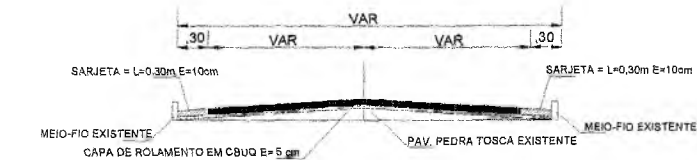
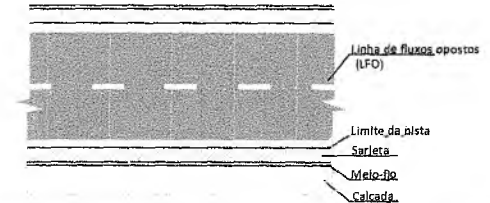
PARE

Seguir recomendações de proporcionalidade definidas pelo Manual de Sinalização Horizontal do Contran

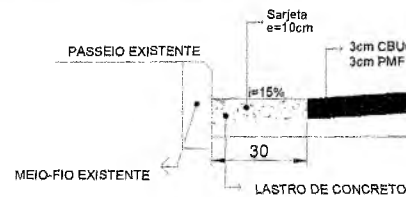
← 4,00 → ← 2,00 →
Faixa de retenção (branca)

← 4,00 → ← 2,00 →
LFO - 2 Linha de Fluxo Oposto - Linha Simples Seccionada (amarelo âmbar)

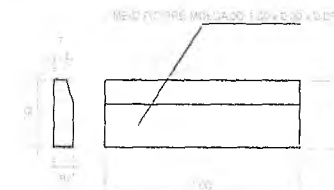
← 4,00 → ← 2,00 →



PERFIL TRANSVERSAL
SEM ESC.



DETALHE SARJETA
SEM ESC.



DET. MEIO FIO
SEM ESCALA

Eng.º Samuel Gonçalves Dias
Secretaria de Infraestrutura
CREACE 344550 E-06 051667931-5



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA

QUADRO DE QUANTIDADES	
ÁREA DA SARJETA	61,38 m ²
ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO	496,69 m ²

COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
INÍCIO	FINAL
453495,60 E 9200077,83 S	453407,24 E 9200026,43 S

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

LOCAL: RUA JOSÉ CARVALHO XENOFONTE - BAIRRO VITÓRIA NOSSA

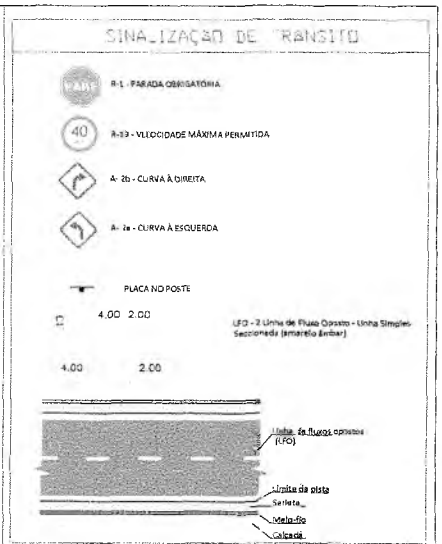
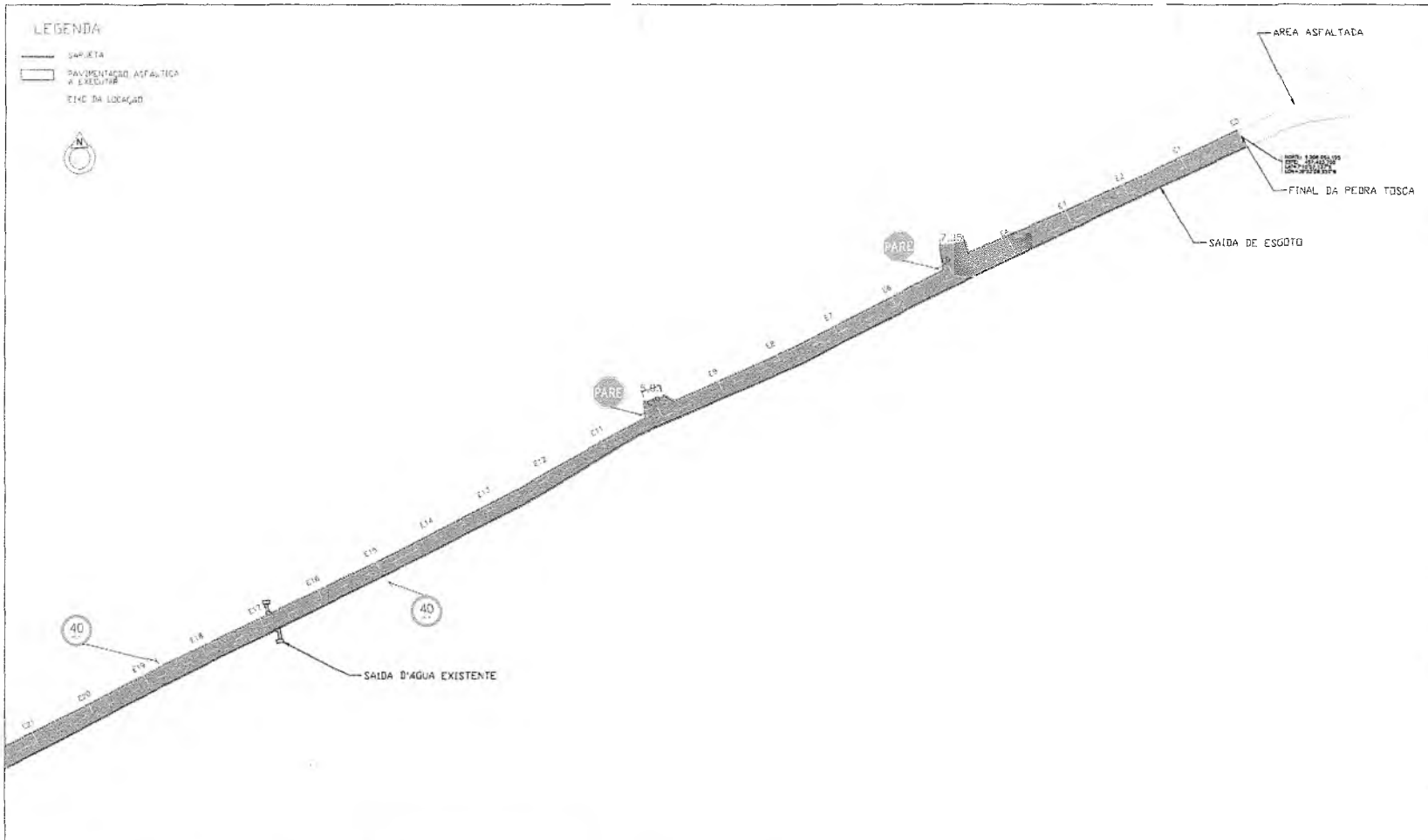
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

PLANTA BAIXA, DETALHAMENTO E SINALIZAÇÃO

ESCALA: INDICADA
ÁREA MEDIDA: 518,07 m²

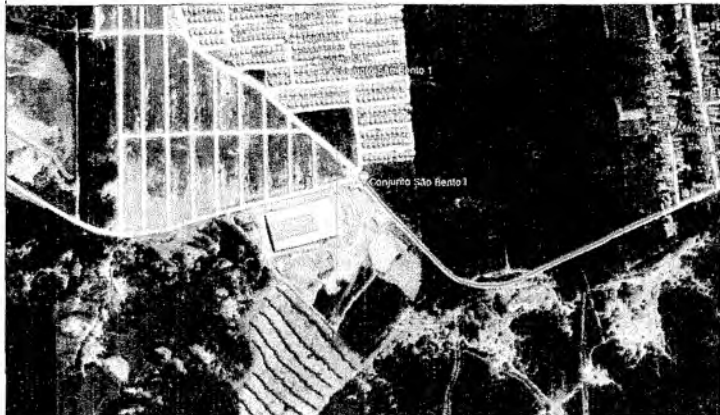
PRANCHA: ÚNICA
DATA: AGOSTO / 2022

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Hayslane Vasconcelos Silva
Engenheira Civil
CREACE 348821
RNP nº 061941989-5



PLANTA BAIXA E0 + 0,00 A E21 + 0,00
1/1000

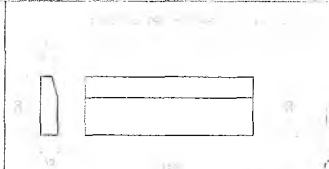
Hayslane Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941989-5



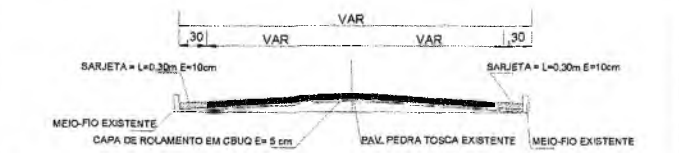
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA



DETALHE SARJETA SEM ESC.



DETALHE MEIO FIO SEM ESCALA



PERFIL TRANSVERSAL SEM ESC.

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretaria de Infraestrutura
CRE/ICE 84287 FINE 061887931-5
Portaria 0100/07/2014-CP

QUADRO DE QUANTIDADES	
ÁREA DA SARJETA	759,50 m²
ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO	8.634,65 m²

COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
INÍCIO	FINAL
457423,71 E 6208054,19 S	451701,91 E 9189062,77 S

CRATO PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

LOCAL: ACESSO AO MEMV - VILA SÃO BENTO

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

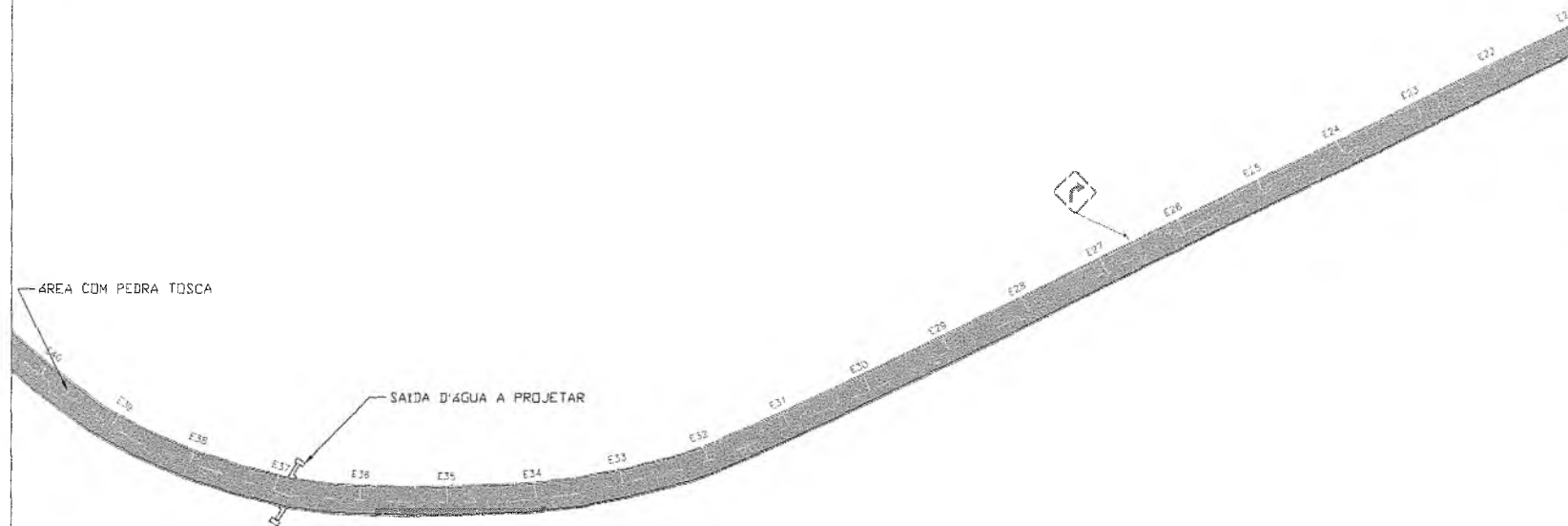
PLANTA BAIXA, DETALHAMENTO E SINALIZAÇÃO

ESCALA INDICADA: 1/1000 PRIMEIRA: 01 / 04 RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ÁREA MÉDIA: 7.394,16 m² DATA: APOSTO / 2022

LEGENDA

- SARJETA
- ▭ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA A EXECUTAR
- EIXO DA LOCALIZAÇÃO



PLANTA BAIXA E21 + 0,00 A E40 + 0,00
1/800

SINALIZAÇÃO DE TRANSITO

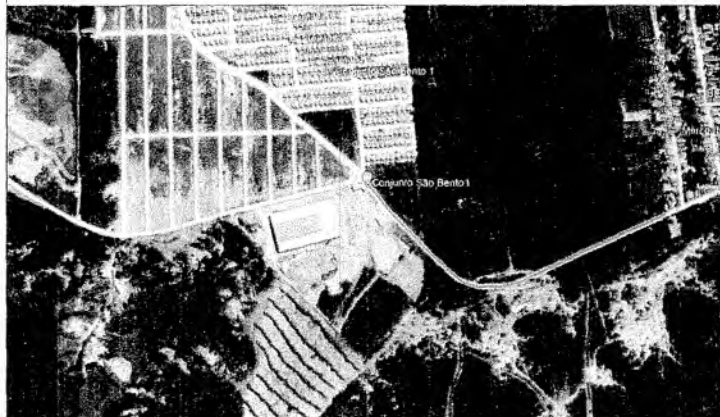
- R-1 - PARADA OBRIGATORIA
- B-35 - VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA
- A-20 - CURVA À DIREITA
- A-21 - CURVA À ESQUERDA
- PLACA DE POSTE

4,00 2,00

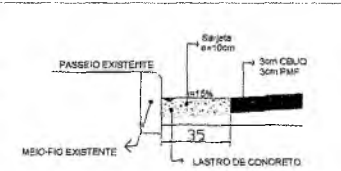
4,00 2,00

LFO - 2 Linhas de Fluxo Opostas - Linha Simples Seccionada (amarelo âmbar)

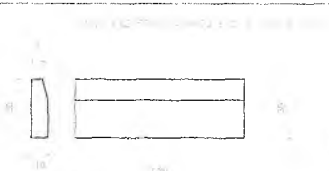
Haylane dos Santos Silva
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941969-5



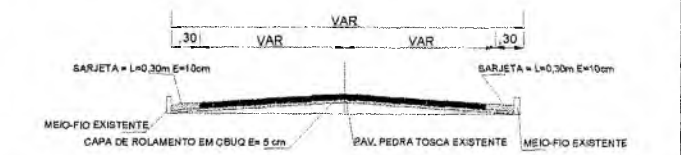
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA



DETALHE SARJETA SEM ESC.



DETALHE MEIO FIO SEM ESCALA



PERFIL TRANSVERSAL SEM ESC.

talão Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CRATO - CE

QUADRO DE QUANTIDADES	
ÁREA DA SARJETA	759,50 m ²
ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO	5.534,86 m ²

COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
INÍCIO	FINAL
457423,71 E 9206054,19 S	451701,91 E 9185062,77 S

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

LOCAL: ACESSO AO NCMV - VILA SÃO BENTO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

PLANTA BAIXA, DETALHAMENTO E SINALIZAÇÃO

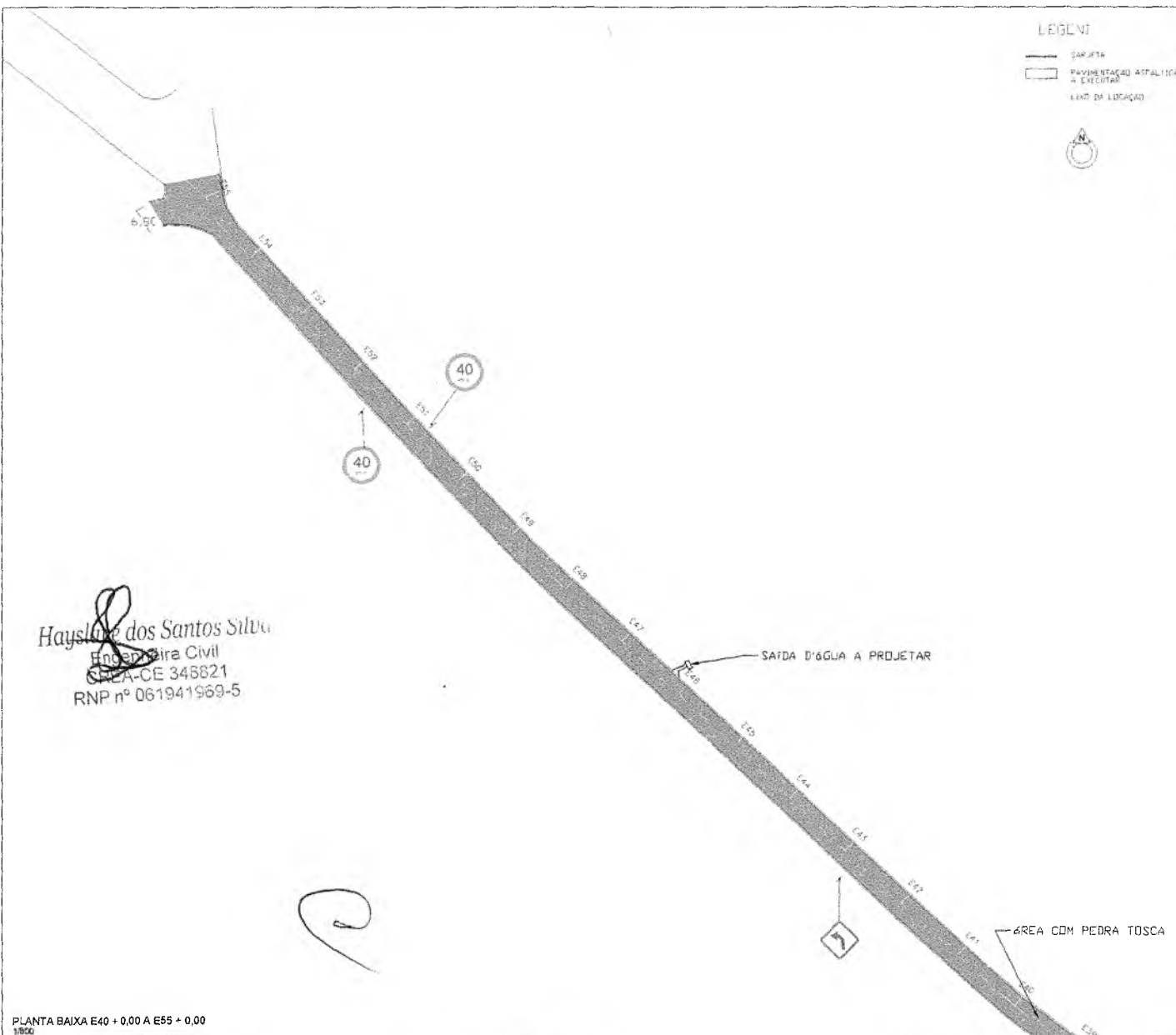
ESCALA: INDICADA	FOLHA Nº: 02 / 04	RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ÁREA PROPOSTA: 7.294,36 m ²	DATA: AGO/10 / 2012	

LEGENDA

- SARJETA
- PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA A EXECUTAR
- LIMITE DA LOCALIDADE



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA



Haysley dos Santos Silva
 Engenheira Civil
 CREA-CE 348821
 RNP nº 061941969-5

SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO

- R-4 - PARADA OBRIGATORIA
- R-48 - VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA
- A-26 - CURVA À DIREITA
- A-24 - CURVA À ESQUERDA
- PLACA NO POSTE

4.00 2.00
 4.00 2.00

UF - 3 Linhas de Fluxo Opostas - Linha Simples Seccionada (amarilho brando)

QUADRO DE QUANTIDADES

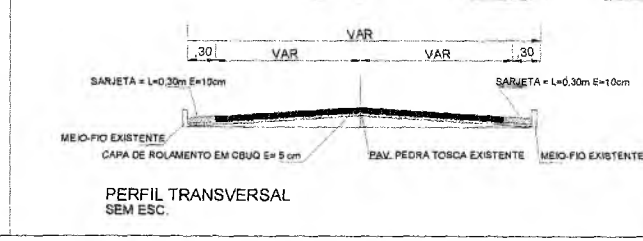
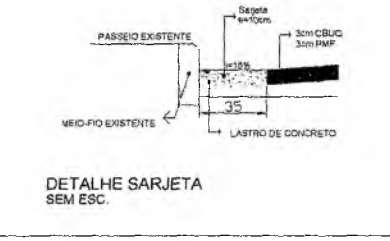
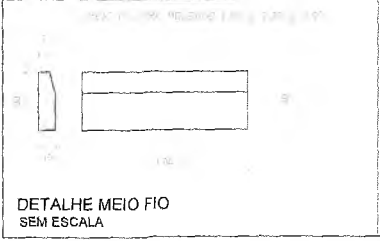
ÁREA DA SARJETA	759,60 m²
ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO	6 834,68 m²

COORDENADAS GEGRÁFICAS

INÍCIO	FINAL
457423,71 E 8208064,19 S	451701,91 E 8199002,77 S

Roberto Samuel Gonçalves de Sousa
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 311504 RNP 001887931
 Portaria 010/2022

PLANTA BAIXA E40 + 0,00 A E55 + 0,00
 1/500



PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

LOCAL ACESSO AO MCMV - VILA SÃO BENTO

OBRA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

PLANTA BAIXA, DETALHAMENTO E SINALIZAÇÃO

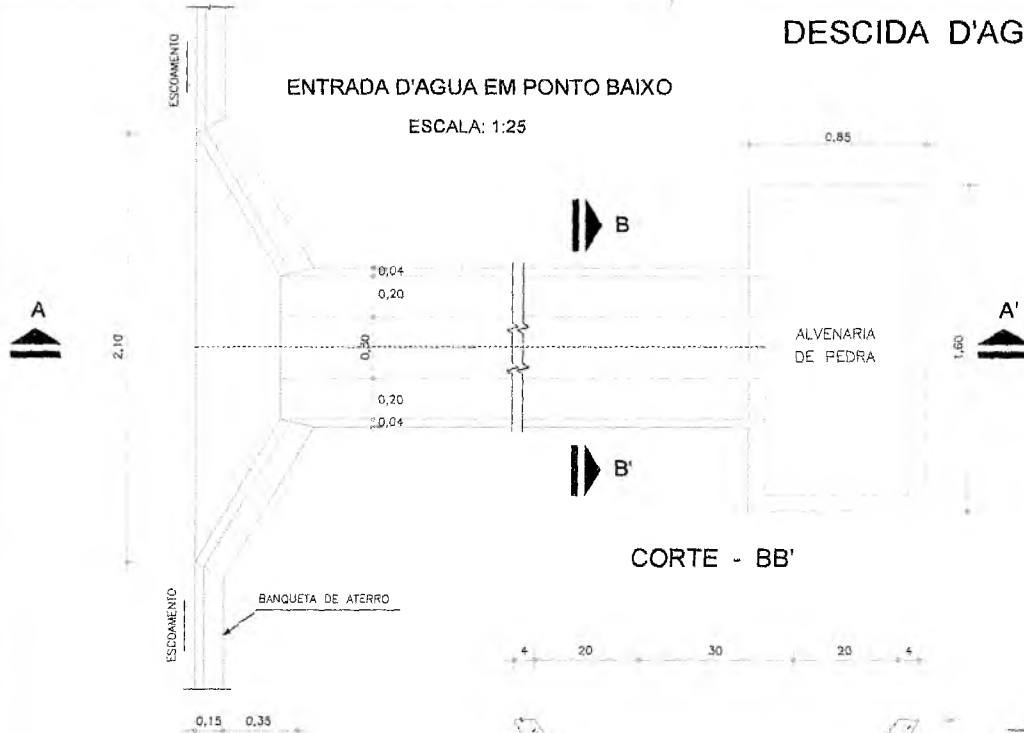
ESCALA: INDICADA	ORÇ: 03 / 04	RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ÁREA TOTAL: 7.394,16 m²	DATA: ABRIL / 2022	

151
 151
 151

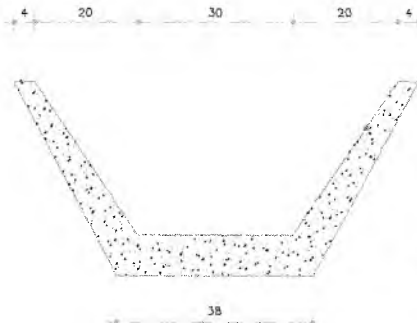
DESCIDA D'AGUA

ENTRADA D'AGUA EM PONTO BAIXO

ESCALA: 1:25

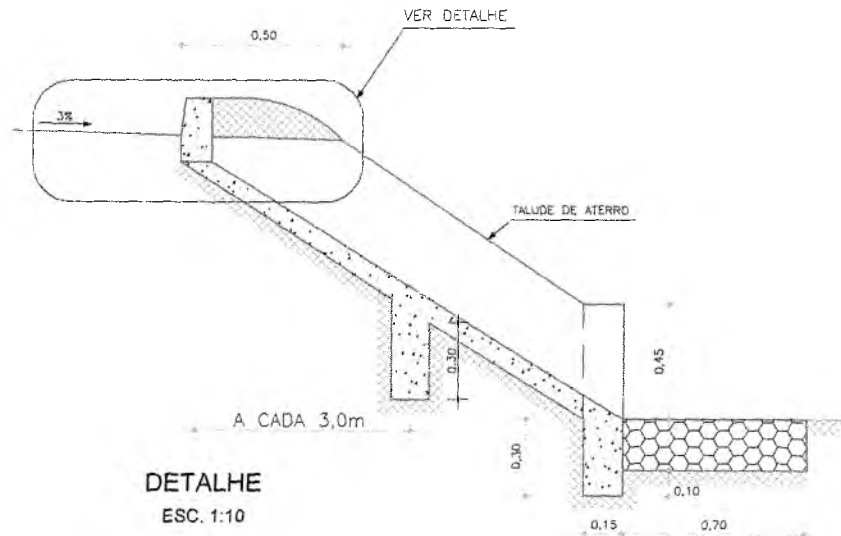


CORTE - BB'



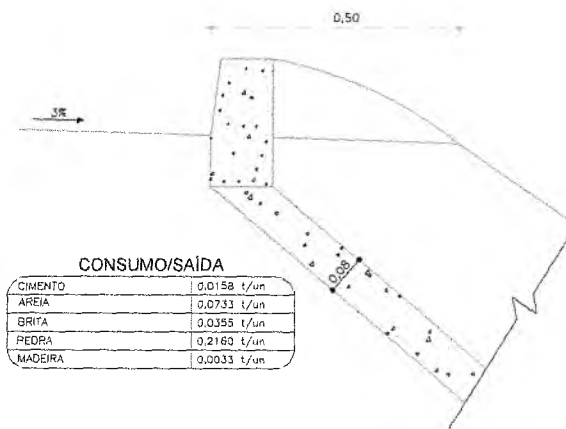
CORTE - AA'

ESC. 1:20



DETALHE

ESC. 1:10



EXECUÇÃO/DESCIDA

ESCAVAÇÃO	- 0,163 m³/m
FERRO	- 1,840 Kg/m
FORMA	- 1,086 m²/m
CONCRETO (300 Kg/m³)	- 0,063 m³/m

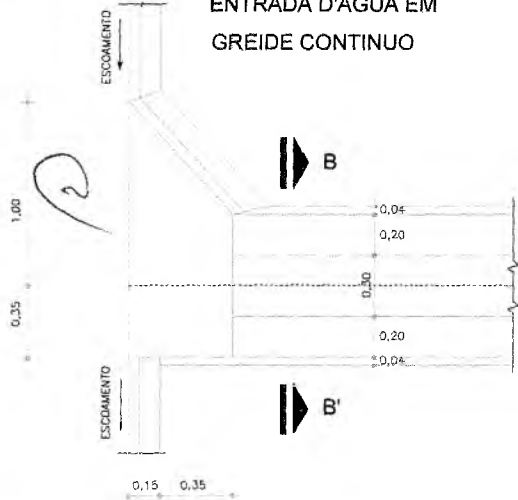
CONSUMO/DESCIDA

CIMENTO	- 0,300 l/m³
AREIA	- 0,861 l/m³
BRITA	- 1,086 l/m³
MADEIRA	- 0,013 l/m³
FERRO	- 0,001 l/Kg

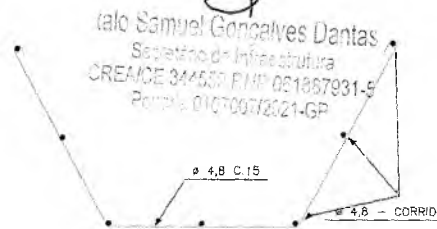
CONSUMO/ENTRADA

CIMENTO	0,0065 l/un
AREIA	0,0440 l/un
BRITA	0,0267 l/un
MADEIRA	0,0013 l/un

ENTRADA D'AGUA EM GREIDE CONTINUO



João Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344539 RNP 061867931-5
Porto: 010700712021-GP



PREFEITURA DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

LOCAL: ACESSO AO MMV - VILA SÃO BENTO
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE

PLANTA BAIXA, DETALHAMENTO E SINALIZAÇÃO

ESCALA: INDICADA	FRANCHA: 04 / 04	RESPONSÁVEL TÉCNICO: Hayslam dos Santos Silva
ÁREA MEDIDA: 7.394,16 m²	DATA: AGOSTO / 2022	Engenheiro Civil

CHAVE: 348821
RNP nº 061941069-5

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

e


Hayslane dos Santos Dantas
Engenheira Civil
CREA-CE 348821
RNP nº 061941980-5


Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário Municipal de Infraestrutura
CREA/CE 348821
Povane@crato.ce.gov.br



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20221058641

FLNº: 354
 Página 1/1

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

HAYSLANE DOS SANTOS SILVA
 Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL** RNP: **0619419695**
 Registro: **348821CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO** CPF/CNPJ: **07.587.975/0001-07**
LARGO JÚLIO SARAIVA Nº: **S/N**
 Complemento: Bairro: **CENTRO**
 Cidade: **CRATO** UF: **CE** CEP: **63100347**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:
 Valor: **R\$ 1.000,00** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
 Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA DOM PEDRO II Nº: **203**
 Complemento: Bairro: **CENTRO**
 Cidade: **CRATO** UF: **CE** CEP: **63100005**
 Data de Início: **02/09/2022** Previsão de término: **03/04/2023** Coordenadas Geográficas: **-7.232348, -39.413822**
 Finalidade: Código: **Não Especificado**
 Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO** CPF/CNPJ: **07.587.975/0001-07**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	16.310,12	m2
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	16.310,12	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	16.310,12	m2
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	16.310,12	m2
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO	16.310,12	m2
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO	16.310,12	m2

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

5. Observações

ART de Projeto e Orçamento da Pavimentação asfáltica de diversas ruas no município do Crato, COM ÁREA APROXIMADA DE 16.310,12 m²

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Hayslane dos Santos Silva
 HAYSLANE DOS SANTOS SILVA - CPF: 063.571.033-14
João Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO - CPF: 07.587.975/0001-07
 Bortana 010700712021-GP

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
 * O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 88,78** Registrada em: **15/09/2022** Valor pago: **R\$ 88,78** Nosso Número: **8215628930**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: D481b
 Impresso em: 16/09/2022 às 08:25:56 por: , ip: 186.249.83.159





PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRAТО



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



III

MODELO DE CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA

CARTA DE FIANÇA

1. FIADOR

Banco, com sede na cidade de, Estado,
Endereço n.º, inscrito no CNPJ sob o n.º
..... neste ato representado na forma de seu Estatuto
Social, doravante designado Banco.....

2. BENEFICIÁRIO

GOVERNO MUNICIPAL DE _____ - 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
conseqüência, 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.



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



..... de de

Banco

TESTEMUNHAS

1. _____

Nome:

CPF:

2. _____

Nome:

CPF:



**ANEXO IV
MINUTA DO CONTRATO**

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 Secretária o 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, nº XX, bairro XXXXX, CEP: XXXXX-XXX, Cidade, Estado, neste ato representada por (representante legal), inscrito no CPF sob o n.º XXX.XXX.XXX-XX, tendo como responsável técnico (nome do responsável técnico), inscrito no CREA-CE sob o nº XXXX, doravante denominada CONTRATADA, celebram o presente Contrato na forma e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO FUNDAMENTO LEGAL

1.1 O presente contrato tem como fundamento a Lei 8.666/93 e suas alterações, a CONCORRÊNCIA nº _____, e seus anexos, devidamente homologada, a proposta da CONTRATADA, tudo parte integrante deste termo, independente de transcrição.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO

2.1 - O objeto da presente avença é a _____, em execução indireta, sob regime de EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO, do tipo MENOR PREÇO GLOBAL, na conformidade do Edital da CONCORRÊNCIA nº _____ e anexos e proposta da Contratada, partes integrantes deste instrumento independente de transcrição.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR E DO PAGAMENTO

3.1- O valor global da presente avença é de R\$ ____ (____), a ser pago em conformidade com a execução dos serviços efetivamente realizados, segundo as medições atestadas pelo contratante, considerando as disposições do Memorial Descritivo e da proposta adjudicada, salvo modificação contratual na forma da lei.

3.2- A contratada deverá apresentar junto com as notas fiscais/faturas devidamente atestadas pelo Gestor da despesa, as Certidões de quitação das obrigações fiscais Federais, Estaduais e Municipais e CND Trabalhista, todas atualizadas e ainda:

- a) prova do recolhimento das contribuições devidas ao INSS (parte do empregador e parte do empregado), relativas aos empregados envolvidos na execução do objeto deste instrumento;
- b) prova do recolhimento do FGTS, relativo aos empregados referidos na alínea superior;
- c) comprovante de recolhimento do PIS e ISS, quando for o caso, dentro de 20 (vinte) dias a partir do recolhimento destes encargos.
- d) **PROVA DE REGISTRO DO CONTRATO DECORRENTE DESTA LICITAÇÃO NO CREA-CE (CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DO CEARÁ) ATRAVÉS DE COMPROVANTE DE ART (ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA) CORRESPONDENTE E O CEI - CADASTRO ESPECÍFICO DO INSS PARA A OBRA COM**



INDICAÇÃO DO NÚMERO DO CONTRATO (ATÉ 05 (CINCO) DIAS ÚTEIS APÓS ASSINATURA DO CONTRATO).

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

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 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.

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. C

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 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 § 1º do artigo. 57 da Lei de Licitações.

4.5 - Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas, os quais serão analisados e julgados pela contratante.

CLÁUSULA QUINTA - DOS RECURSOS FINANCEIROS

5.1 - A despesa decorrente desta contratação correrá à conta da seguinte dotação orçamentária da Secretaria Municipal de _____, com recursos arrecadados e/ou adquiridos 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.º _____ e na proposta adjudicada, partes integrantes deste instrumento independente de transcrição, bem ainda as normas técnicas vigentes, nos locais determinados pela Secretaria Contratante, assumindo a responsabilidade pelo pagamento de todos os impostos, taxas e quaisquer outros ônus de origem federal, estadual e municipal, bem como, quaisquer encargos judiciais ou extrajudiciais que lhes sejam imputáveis, inclusive licenças dos órgãos oficiais ou com relação a terceiros, em decorrência da celebração do Contrato, e ainda:

- reparar, corrigir ou substituir às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de natureza;

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

- aceitar nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem necessários na forma estabelecida no artigo 65, § 1º da Lei n.º 8.666/93, alterada e consolidada.

b) responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei n.º 9.605, publicada no D.O.U de 13/02/98;

c) responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

d) responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima



ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;

E) REGISTRAR O CONTRATO DECORRENTE DESTA LICITAÇÃO NO CREA-CE (CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DO CEARÁ), NA FORMA DA LEI, E APRESENTAR O COMPROVANTE DE ART (ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA) 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;
- 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. ②

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.



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



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

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.

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

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



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



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 n°. 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 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: _____



ANEXO V

Item 1. Modelo de Procuração

PROCURAÇÃO

OUTORGANTE: <<<NOME DA EMPRESA, CNPJ N°. e ENDEREÇO>>> neste ato representada por seu (titular, sócio, diretor ou representante), Sr. <<<NOME>>>, qualificação (nacionalidade, estado civil, profissão, RG e CPF)

OUTORGADO: <<<NOME DO CREDENCIADO>>> qualificação (nacionalidade, estado civil, profissão, RG, CPF e endereço).

PODERES: O OUTORGANTE confere ao OUTORGADO pleno e gerais poderes para representá-lo junto ao Município de Crato/CE, na sessão de **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>>>

①



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.

Local e data

Assinatura do representante legal

(nome e cargo)

Item 3. Modelo de Declaração

DECLARAÇÃO

(nome/ social) _____, razão
no CNPJ N° _____, inscrita
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 § 4°, do art. 3°, da Lei complementar n° 123/2006.

() Microempresa

() Empresa de pequeno porte nos termos da legislação vigente, não possuindo nenhum dos impedimentos previsto no § 4°, do art. 3°, da Lei complementar n° 123/2006.

Local e data

Assinatura do representante legal

(nome e cargo)



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.

Local e data

Assinatura do representante legal

(nome e cargo)

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 n° _____, CPF n° _____, 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.

Local e data

Assinatura do representante legal

(nome e cargo)

OBS: EMITIR EM PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA