

PREFEITURA MUNICIPAL DE
CRATEÚS/CE



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E
SERVIÇOS PÚBLICOS



GOVERNO DE
CRATEÚS
CUIDANDO DA NOSSA GENTE

MEMORIAL DESCRITIVO

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS
NA SEDE E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS-CE.
MAPP 3279

CRATEÚS/CE, SETEMBRO DE 2025.

APRESENTAÇÃO

Dados da Obra

Este memorial refere-se ao projeto de pavimentação em pedra tosca, em diversas ruas na sede e zona rural do município de Crateús/CE. Os trechos contemplados totalizam uma área de 168.075,41 m². O resumo das ruas segue a seguir:

RESUMO	
01	RUA S.D.O 01 NA LOCALIDADE DE BATATEIRAS, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
02	RUA S.D.O 01 NA LOCALIDADE DE QUEIMADAS, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
03	RUA S.D.O 01 NA LOCALIDADE DE BOA VISTA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
04	RUA S.D.O 01 NA LOCALIDADE DE BOQUEIRÃO, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
05	RUA S.D.O 02 NA LOCALIDADE DE BOQUEIRÃO, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
06	TRECHO I NA LOCALIDADE DE JERICÓ, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
07	TRECHO II NA LOCALIDADE JERICÓ, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
08	TRECHO III NA LOCALIDADE DE JERICÓ, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
09	RUA LIDIA FELÍCIA NO DISTRITO DE ASSIS, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
10	RUA JOSÉ BEZERRA DE MORAIS NO DISTRITO DE ASSIS, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
11	RUA S.D.O 01 NA LOCALIDADE DE SÃO GONÇALO, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
12	RUA S.D.O 02 NA LOCALIDADE DE SÃO GONÇALO, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
13	RUA S.D.O 01 NA LOCALIDADE DE PAU DE ÓLEO, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
14	RUA S.D.O 02 NA LOCALIDADE DE PAU DE ÓLEO, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
15	RUA S.D.O 03 NA LOCALIDADE DE PAU DE ÓLEO, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
16	RUA S.D.O 04 NA LOCALIDADE DE PAU DE ÓLEO, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
17	RUA S.D.O 01 NA LOCALIDADE DE ESTAÇÃO, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
18	RUA S.D.O 02 NA LOCALIDADE DE ESTAÇÃO, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
19	RUA S.D.O 01 NO DISTRITO DE LAGOA DAS PEDRAS, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
20	RUA S.D.O 02 NO DISTRITO DE LAGOA DAS PEDRAS, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
21	RUA S.D.O 03 NO DISTRITO DE LAGOA DAS PEDRAS, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
22	RUA S.D.O 01 NA LOCALIDADE DE POCINHOS, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
23	RUA S.D.O 02 NA LOCALIDADE DE POCINHOS, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
24	RUA S.D.O 03 NA LOCALIDADE DE POCINHOS, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
25	RUA S.D.O 01 NA LOCALIDADE DE CORREDORES, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
26	RUA S.D.O 01 NA LOCALIDADE DE INGÁ, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
27	RUA S.D.O 02 NA LOCALIDADE DE INGÁ, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
28	RUA S.D.O 03 NA LOCALIDADE DE INGÁ, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
29	RUA S.D.O 04 NA LOCALIDADE DE INGÁ, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
30	RUA S.D.O 05 NA LOCALIDADE DE INGÁ, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
31	RUA S.D.O 06 NA LOCALIDADE DE INGÁ, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
32	RUA S.D.O 01 NA LOCALIDADE DE CARRAPATEIRAS, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
33	RUA S.D.O 02 NA LOCALIDADE DE CARRAPATEIRAS, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
34	RUA S.D.O 03 NA LOCALIDADE DA CARRAPATEIRAS, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE

35	RUA S.D.O 01 NA SANTANA II, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
36	RUA S.D.O 01 NO DISTRITO DE MONTENEBO, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
37	RUA S.D.O 01 NA LOCALIDADE DE VARZINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
38	RUA JOSÉ MARTINS TORQUATRO NO DISTRITO DE IBIAPABA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
39	RUA IZIDIO VAZ DE AGUIAR (SENTIDO ESTAÇÃO) NO DISTRITO DE IBIAPABA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
40	RUA JOSÉ DE ARIMATEIRA NO DISTRITO DE IBIAPABA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
41	RUA CHAGAS CARDOSO NO DISTRITO DE IBIAPABA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
42	RUA IZIDIO VAZ DE AGUIAR (SENTIDO LAGO DE FRONTEIRAS) NO DISTRITO DE IBIAPABA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
43	RUA S.D.O 04 NO DISTRITO DE IBIAPABA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
44	RUA S.D.O 05 NO DISTRITO DE IBIAPABA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
45	RUA S.D.O 06 NO DISTRITO DE IBIAPABA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
46	RUA S.D.O 01 NA LOCALIDADE DE PALMARES II, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
47	RUA S.D.O 02 NA LOCALIDADE DE PALMARES II, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
48	RUA S.D.O 03 NA LOCALIDADE DE PALMARES II, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
49	RUA S.D.O 04 NA LOCALIDADE DE PALMARES II, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
50	RUA S.D.O 01 NA LOCALIDADE DE PALMARES I, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
51	RUA DO ESCONDIDO NA LOCALIDADE DE SANTO ANDRÉ, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
52	RUA S.D.O 01 NA LOCALIDADE DE PATOS, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
53	RUA S.D.O 01 NA LOCALIDADE DE PÉ DO MORRO, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
54	RUA VIRGINIA PINHO BORGES, BAIRRO JOSÉ ROSA, SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
55	RUA MARROCOS ALVES, BAIRRO PLANALTINA, SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
56	RUA JOSÉ ALBANO, BAIRRO PLANALTINA, SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
57	RUA LEÔNCIO ARAÚJO VERAS, BAIRRO PLANALTO, SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
58	RUA EMÍLIO DE PAULA, BAIRRO PLANALTINA, SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
59	RUA MARIA DAS DORES, BAIRRO PLANALTO, SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
60	RUA DIDEROT CATUNDA MELO, BAIRRO FÁTIMA II, SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
61	RUA HOMERO FONTENELE, BAIRRO VENÂNCIOS, SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
62	RUA BOA ESPERANÇA, BAIRRO ALTAMIRA, SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
63	RUA MARIA AMÉLIA, BAIRRO ALTAMIRA, SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
64	RUA DENIS JAMES RUFINO MELO, BAIRRO VENÂNCIOS, SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE
65	RUA PEDRO MOACIR, BAIRRO VENÂNCIOS, SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETIVO

O objetivo do presente memorial é mostrar como serão executadas as diversas etapas, as especificações dos materiais e normas empregadas na execução da obra acima citada.

LIGAÇÃO COM O SISTEMA VIÁRIO EXISTENTE

Os trechos contemplados com a pavimentação em pedra tosca, tem ligação com o sistema viário existente do município de Crateús, sendo alguns em Distritos, localidades e na própria sede.

PROJETOS

Todos os projetos necessários à execução dos serviços serão fornecidos pela Prefeitura Municipal e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a fiscalização.

FONTE DOS PREÇOS UTILIZADOS

Para o orçamento do Projeto foi utilizado a Tabela da Seinfra Com Desoneração versão 28.1, de acordo com a Planilha Orçamentária em anexo.

BDI UTILIZADO

Conforme exposto nos orçamentos e na composição de BDI exposta de acordo com Acórdão TCU 2622/2013 a Prefeitura Municipal adota um BDI, 26,00% de acordo com a planilha em anexo.

ESTUDOS TOPOGRÁFICOS

Os estudos topográficos foram executados pela Prefeitura Municipal de Crateús, através do equipamento Real Time Kinematic – RTK, que é uma técnica de posicionamento que utiliza dois receptores GNSS (Global Navigation Satellite System) para obter uma precisão centimétrica no posicionamento de pontos em tempo real. Após a obtenção desses dados, foram feitos os projetos de pavimentação com toda a área e a extensão do alinhamento correspondente.

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

O projeto de pavimentação das ruas foi elaborado de acordo com as Instruções de Serviço para Projeto de Pavimentação contidas no Manual de Serviços para Estudos e Projetos Rodoviários do DER, nos Manuais pertinentes do DNIT. Após a obtenção dos dados com o RTK, foram feitos os projetos de pavimentação com toda a área e a extensão do alinhamento correspondente.

EXECUÇÃO

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

A contratada deverá apresentar à contratante, antes do início de execução dos serviços, um comprovante que possua em seu quadro técnico na data da licitação, um profissional de nível superior reconhecido pelo CREA-CE, detentor de acervo técnico que comprove a execução de serviços semelhantes aos discriminados nesta especificação.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e especificações, deverá ser consultada a fiscalização.

Serão impugnados pela fiscalização todos os serviços executados em desacordo com as especificações e projetos.

Ficará a cargo do empreiteiro o fornecimento e a fiscalização da obrigatoriedade do uso dos E.P.I. e E.P.C. em cumprimento à Lei 6.514 de 22/12/77 e das normas regulamentadoras aprovadas pela Portaria 3.214 de 08/06/78, inclusas na C.L.T., ficando a PREFEITURA com a faculdade de embargar a obra pelo descumprimento da obrigatoriedade de uso.

MANTER NA OBRA OS SEGUINTE DOCUMENTOS:

- Uma via do contrato;
- Cópias dos projetos e detalhes de execução para uso exclusivo da fiscalização;
- Registro das alterações regulares autorizadas;
- Cronograma de execução devidamente atualizado;
- Cópia do orçamento correspondente a obra;
- Cópia da ART de execução da Obra;
- Diário de Obras atualizado;
- Relatório Fotográfico.

NORMAS

São parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como as Normas do DNIT e DER/CE, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

MÃO DE OBRA

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada ou seja desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá,

mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

DESPESAS INDIRETAS E ENCARGOS SOCIAIS

Ficará a cargo da contratada, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, enfim multas e taxas de quaisquer naturezas que incidam sobre a obra.

CONDIÇÕES DE TRABALHO E SEGURANÇA DA OBRA

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança" dos operários e sistemas de proteção nas obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação "NR-18" da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção Civil.

Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;

Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente;

Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.

A CONTRATADA deverá manter livres os acessos aos equipamentos contra incêndios e os registros de água situados no canteiro, a fim de combater eficientemente o fogo na eventualidade de incêndio, ficando expressamente proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou de outro material inflamável no local da obra.

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

SERVIÇOS PRELIMINARES

A placa indicativa da obra deverá ser em chapa galvanizada montada em estrutura de madeira, pintada com tinta esmalte sintético, contendo as principais características do contrato, como nome da obra, órgão contratante e valor investido, conforme modelo a ser apresentado pela Prefeitura Municipal de Crateús. Suas dimensões deverão ser de 4,00m x 3,00m (base x altura) e deverá ficar em local visível até o fim da obra, de acordo com as exigências do CREA e da Prefeitura de Municipal de Crateús/CE.

Nos locais onde serão executadas pavimentações em pedra tosca, serão previamente realizados os serviços de raspagem e regularização da estrada a ser pavimentada, utilizando equipamento mecânico com motoniveladora e/ou similar, conforme autorização da fiscalização da obra. Deverá ficar isento de qualquer obstáculo para receber a obra de pavimentação em pedra tosca.

PAVIMENTAÇÃO

Os alinhamentos da pavimentação serão demarcados por meios-fios de concreto para vias urbanas, delimitando e definindo o contorno dos passeios, embelezando-a e definindo-a geometricamente conforme especificações da norma DNER-ES 290/97 e em locais definidos em projeto.

O meio-fio será executado com dimensões especificadas, alinhados segundo greide da via pública, destinadas a proteger os bordos do pavimento e criar um ressaltado de proteção e direcionamento das águas. Os meios-fios serão executados nos locais indicados no projeto e de acordo com as dimensões mencionadas.

Já com relação ao meio-fio de concreto moldado no local será utilizado para o travamento da pavimentação em pedra tosca das vias que a nova pavimentação não for de encontro com outra pavimentação já existente.

A pavimentação será em pedra tosca de boa qualidade sobre colchão de areia com rejuntamento total no traço 1:4 (cimento e areia grossa). Antes do rejuntamento deverá ser executada uma compactação mecanizada com auxílio de um compactador de placas. Será executada do meio fio para o centro da via. Qualquer irregularidade ou depressão que venha surgir na ocasião da compactação deverá ser imediatamente corrigida para que seja reestabelecido o nível normal. O assentamento da pedra tosca deverá ser feito através do auxílio de ponteiros de aço, ao longo do seu eixo, espaçados de 10 em 10m no máximo. Nesses ponteiros marcam-se o nível da rua. A seção transversal corresponde a cada um dos ponteiros que com exatidão reproduzira a abaulamento constante no projeto. Para fazer a pedra tosca posicionar-se de maneira correta, o calceteiro fará uso de um martelo e terá cautela para não



prejudicar a pedra que esteja corretamente assentada. O rejuntamento deverá ser feito com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3, após a assentamento e compactação das pedras com a prévia varrição superficial por ela definida. A profundidade mínima da junta entre as pedras deverá ser de 7cm. Antes do espalhamento da argamassa deverá se molhar as pedras. A argamassa utilizada no rejuntamento deverá atingir uma coloração uniforme e ser rigorosamente bem traçada. A qualidade da argamassa depende tanto das características dos componentes, como do preparo correto. A mistura da argamassa deverá ser feita no local da obra manualmente ou em betoneira.

E com relação a sarjeta será escavado todo o perímetro onde será executada a sarjeta da rua a ser pavimentada, com 0,10m (altura) x 0,30m (largura). A sarjeta de concreto será executada da seguinte forma: será feito o rejuntamento nos bordos do pavimento e será aplicado uma camada de argamassa de cimento, areia grossa e brita, com espessura de 0,10m e largura de 0,30m, para facilitar o escoamento das águas pluviais. O acabamento será sarrafeado e desmoldado.

LIMPEZA

Deverá ser providenciada a limpeza de toda a área com a remoção e transporte para fora em local a ser indicado pela municipalidade de todo o material não adequado aos serviços.

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A Contratada fica obrigada a dar andamento conveniente às obras, mantendo no local dos serviços e a frente dos mesmos, de forma efetiva e eficiente, um engenheiro e um encarregado ou mestre de obras residente devidamente credenciado. A medição deste serviço será realizada de acordo com o cronograma físico financeiro e a porcentagem do andamento da obra.

Crateús, setembro de 2025.

ERIC MATHEUS
ANDRADE
RODRIGUES:00
416513328

Assinado de forma
digital por ERIC
MATHEUS ANDRADE
RODRIGUES:0041651
3328