

PREFEITURA MUNICIPAL DE
CRATEÚS/CE



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E
SERVIÇOS PÚBLICOS



GOVERNO DE
CRATEÚS
CUIDANDO DA NOSSA GENTE

MEMORIAL DESCRITIVO

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DA
ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS-CE, CONFORME
O CONVÊNIO 911529.

CRATEÚS/CE, NOVEMBRO/2024.



APRESENTAÇÃO

Dados da Obra

Este memorial refere-se ao projeto de pavimentação asfáltica em concreto betuminoso usinado à quente – CBUQ, sinalização horizontal e vertical em ruas situadas na zona rural do município de Crateús/CE, de acordo com o mapa de localização em anexo.

Atenciosamente,

Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos de Crateús/CE.

LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO



Localização do Município



Acessos ao Município

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

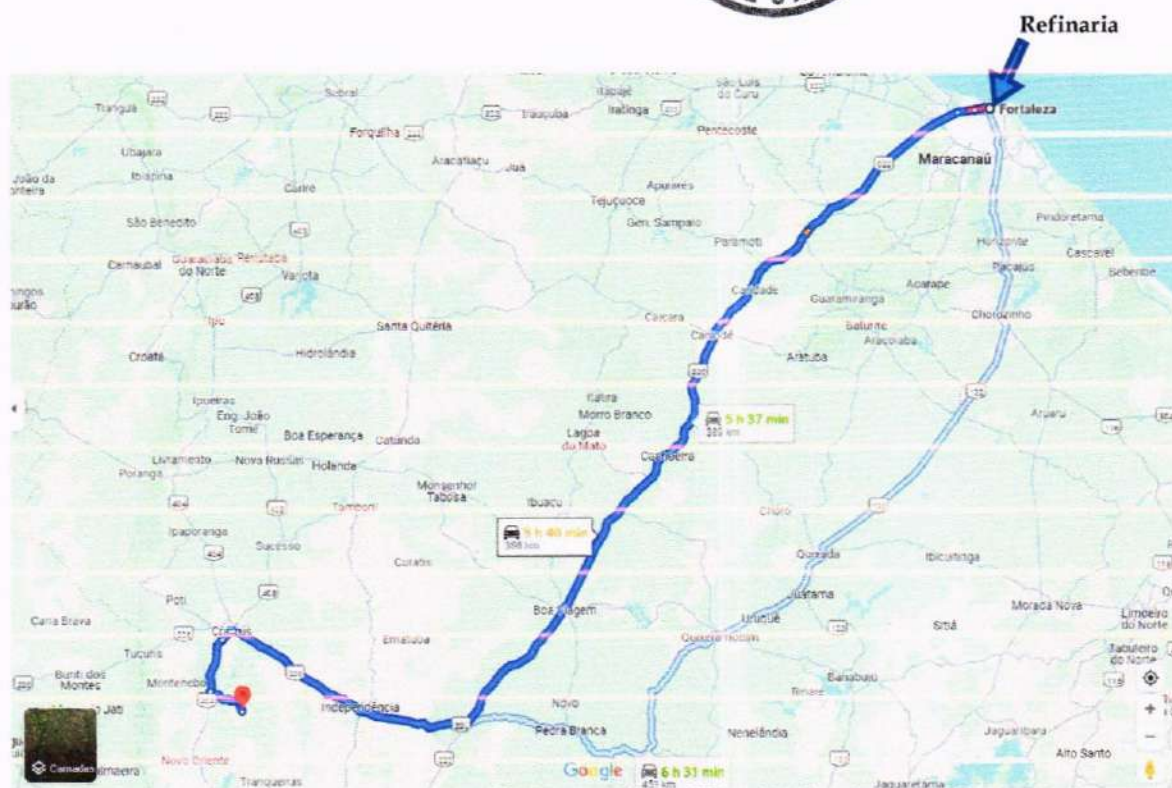
Os trechos contemplados com a pavimentação asfáltica, encontram-se na zona rural do município de Crateús. As ruas contempladas incluem a localidade de Ibiapaba, apenas com a sinalização, e no Distrito do Santo Antônio dos Azevedos com a pavimentação asfáltica e a sinalização.

PROJETOS

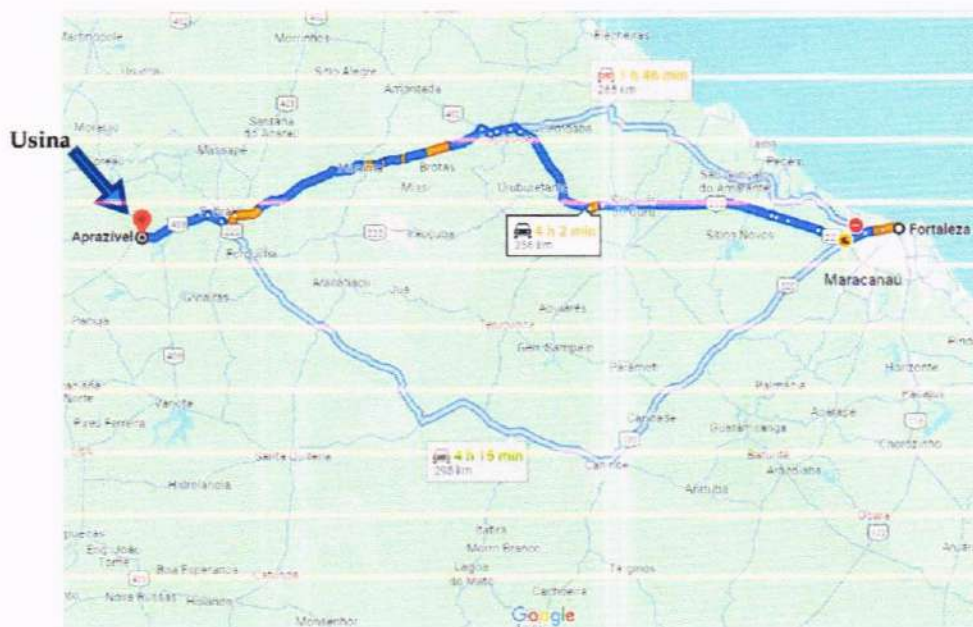
Todos os projetos necessários à execução dos serviços serão fornecidos pela Prefeitura Municipal e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a fiscalização.

DISTÂNCIAS DE TRANSPORTES

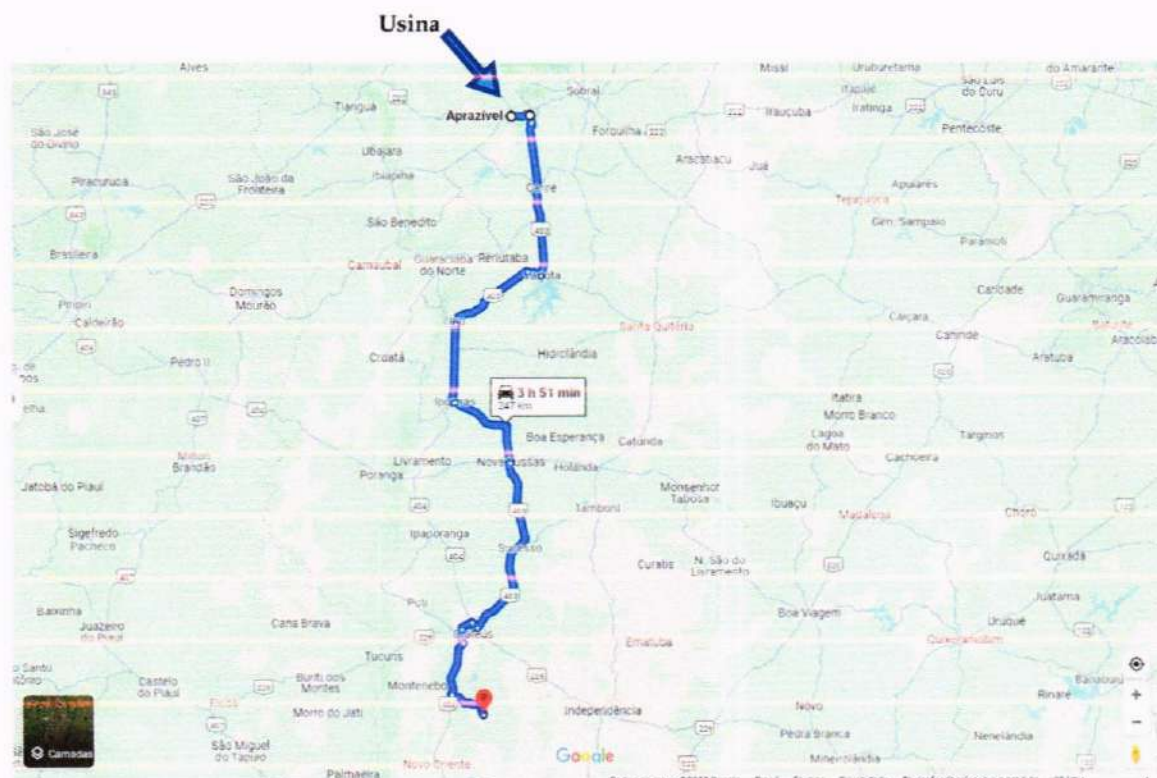
A distância considerada para transporte do ligante de Fortaleza para Crateús, onde é o local da obra, é de acordo com o esquema a seguir:



Já com relação ao transporte do Cimento Asfáltico de Petróleo (CAP) de Fortaleza para a usina em Aprazível, Sobral-CE, segue o esquema a seguir:



E com relação ao transporte do CBUQ de Aprazível para Distrito de Santo Antônio dos Azevedos, zona rural de Crateús, onde é o local da obra, segue o esquema a seguir:



* Foi considerado a localização da usina no distrito de Aprazível, município de Sobral como referência para esse orçamento pois a usina localizada no município de Crateús não possui disponibilidade para fornecimento de massa asfáltica quando da elaboração desse orçamento. Mas será cobrada a nota fiscal e/ou visualização do tacógrafo por parte da contratada, com relação ao serviços de transporte.

FONTE DOS PREÇOS UTILIZADOS

Para o orçamento do Projeto foi utilizado a Tabela do SICRO Sem Desoneração de outubro de 2024, SEINFRA Sem Desoneração versão 28, SEINFRA/ANP 11/2024 e Sinapi de novembro de 2024, de acordo com a Planilha de Orçamento 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, 24,22% para os serviços e 15,00% para os insumos betuminosos, de acordo com a planilha em anexo.

ESTUDOS TOPOGRÁFICOS

Os estudos topográficos foram executados pela Prefeitura Municipal de Crateús.

PROJETO GEOMÉTRICO

Os trechos em questão não sofrerão intervenções nas suas geometrias. Este projeto trata do capeamento em Concreto Asfáltico (CBUQ) das vias em questão sobre pavimento em pedra tosca existente.

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.

Serão executados serviços de pavimentação asfáltica em vias já pavimentadas com pavimento em pedra tosca.

A pavimentação executada sobre pedra tosca os serviços de pavimentação serão divididos nas etapas descritas a seguir:

Etapla 01 – Execução de uma Limpeza Rigorosa do pavimento em pedra, inclusive retirada de vegetação rasteira e árvores (com autorização da Prefeitura) que apresentem risco de tombamento.

Etapla 02 – Execução da Pintura de ligação sobre pavimento existente, no caso pedra tosca, não sendo permitida esse serviço ser realizado em áreas sem pavimento caso seja verificada deve-se executar previamente a recomposição em pedra tosca para dar prosseguimento nos serviços;

Etapla 03 – Execução da camada de rolamento em CBUQ, numa espessura de 5,00 cm.

PROJETO DE SINALIZAÇÃO

O Projeto de Sinalização Horizontal e Vertical das ruas foi elaborado de acordo com as Instruções do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito do CONTRAN.

O município será contemplado com Placas de Advertência e pinturas diversas no pavimento.

A sinalização vertical é realizada através dos sinais de trânsito, cuja finalidade essencial é transmitir na via pública, normas específicas, mediante símbolos e legendas padronizadas, com o objetivo de advertir (sinais de advertência), regulamentar (sinais de regulamentação) e indicar (sinais de indicação) a forma correta e segura para a movimentação de veículos e pedestres.

A sinalização horizontal é realizada através de marcações no pavimento, cuja função é regulamentar, advertir ou indicar aos usuários da via, quer sejam condutores de veículos ou pedestres, de forma a tornar mais eficiente e segura a operação da mesma. Entendem-se por marcações no pavimento o conjunto de sinais constituídos de linhas, marcações, símbolos ou legendas, em tipos e cores diversos, apostos ao pavimento da via.

A sinalização horizontal deverá ser executada com material termoplástico aspergido com 1,5mm de espessura.

Com relação à sinalização horizontal projetada, foram adotados os seguintes padrões:

Linhas de Divisão de Fluxos de Sentidos Opostos: tracejadas, na cor amarela, com largura de 0,10 m, em segmentos de 2,00 m de comprimento, espaçados de 2,00 m;

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.

MATERIAIS

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

De acordo com a Norma DNIT 032/2005 – ES, todos os materiais utilizados na fabricação da Cimento-Asfáltico de petróleo (Insumos) devem ser examinados em laboratório, obedecendo à metodologia indicada pelo DNIT, e satisfazer as especificações em vigor. O controle da produção (Execução) CBUQ deve ser exercido através de coleta de amostras, ensaios e determinações feitas de maneira aleatória.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

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 do 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.

TEMPERATURA DE APLICAÇÃO

A temperatura de aplicação do cimento asfáltico deve ser determinada para cada tipo de ligante, em função da relação temperatura-viscosidade. A temperatura conveniente é aquela na qual o asfalto apresenta uma viscosidade situada dentro da faixa de 75 e 150 segundos, “SAYBOLT-FUROL” (DNIT-ME 004), indicando-se, preferencialmente, a viscosidade de 85 + 10 segundos, “SAYBOLT-FUROL”. Entretanto, não devem ser feitas misturas a temperaturas inferiores à 120°C e nem superiores a 177°C.

Os agregados devem ser aquecidos a temperatura de 10°C a 15°C, acima da temperatura do cimento asfáltico (CAP), não devendo, entretanto, ultrapassar a temperatura de 177°C, para evitar o “Craqueamento” do cimento asfáltico (CAP).

PRODUÇÃO DA MASSA ASFÁLTICA

A produção da Massa de Concreto deve ser efetuada em usinas apropriadas, sendo obrigatórias as Gravimétricas com capacidade mínima de produção de 2000 T/mês.

DISTRIBUIÇÃO E COMPRESSÃO DA MASSA ASFÁLTICA

A Massa de Concreto produzida deve ser distribuída somente quando a temperatura ambiente se encontrar acima de 10°C, e com tempo não chuvoso.

A distribuição da Massa de Concreto deve ser feita por máquinas acabadoras.

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

Após a distribuição do Concreto Asfáltico tem início a compressão. Como regra geral, a temperatura de compactação é a mais elevada que a mistura Asfáltica possa suportar, temperatura essa fixada experimentalmente para cada caso.

A rolagem com rolos de pneus de pressão variável é iniciada com baixa pressão, a qual será aumentada à medida que a mistura for sendo compactada, e, conseqüentemente, suportar pressões mais elevadas.

A compressão será iniciada pelos bordos, 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 rolada. Em qualquer caso, a operação de rolagem perdurará até o momento em que seja atingida a compressão especificada.

Durante a compactação não serão permitidas mudanças de direção e inversões bruscas de marcha, nem estacionamento do equipamento sobre o revestimento recém-rolado. As rodas do rolo metálico deverão ser umedecidas adequadamente, de modo a evitar a aderência da mistura e as rodas do rolo pneumático deverão, no início da rolagem, ser levemente untadas com óleo queimado, com a mesma finalidade.

TEMPERATURA DO CIMENTO ASFÁLTICO

A temperatura do cimento asfáltico empregado na mistura deve ser determinada para cada tipo de ligante, em função da relação temperatura-viscosidade. A temperatura conveniente é aquela na qual o asfalto apresenta uma viscosidade situada dentro da faixa de 75 e 95 segundos, "Saybolt-Furol" (DNER-ME 004), indicando-se preferencialmente, a viscosidade de 85 a 95 segundos. Entretanto, a temperatura do ligante não deve ser inferior a 107°C e nem exceder a 177°C.

TEMPERATURA DOS AGREGADOS

Os agregados devem ser aquecidos a temperaturas de 10°C a 15°C, acima da temperatura do ligante asfáltico, sem ultrapassar 177°C.

Os revestimentos recém-acabados devem ser mantidos sem tráfego até o seu completo resfriamento.

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

PLACAS DA OBRA – SEINFRA | CÓD. C1937

Será instalada uma placa alusiva à obra com dimensões 3,00 x 1,50 m. Esta deverá ser em chapa de zinco fixada em linhas de madeira e estar de acordo com programa de financiamento, no caso recurso municipal.

LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA – SEINFRA | CÓD. C3447

Deverá ser feito a varrição das vias antes da aplicação da emulsão asfáltica para possibilitar a aderência da emulsão.

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO | CÓD. C4992 E CÓD. C4993

Todos os equipamentos devem ser mobilizados e desmobilizados por conta da Contratada e devem ser cuidadosamente examinados pela Fiscalização, devendo a primeira receber a aprovação, sem a qual não será dada ordem de serviço. O Equipamento Mínimo é o fixado no Contrato. O trajeto de mobilização é de Fortaleza a Santo Antônio dos Azevedos, zona rural de Crateús, sendo o de desmobilização o contrário deste, ambos com a distância de 350 km.

Os equipamentos a serem utilizados serão:

- Vibro Acabadora de asfalto;
- Rolo Compactador de Pneus;
- Rolo Compactador de liso;

PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

Neste item estão os serviços pintura de ligação e pavimentação com CBUQ em apenas 01 (uma) camada, com espessura de 5,0 cm sobre a pavimentação em pedra tosca existente.

PINTURA DE LIGACAO - SICRO | CÔD. 4011353

Após a varrição e a recuperação do Pavimento em Pedra Tosca aplica-se o ligante asfáltico adequado, na temperatura compatível com o seu tipo, na quantidade certa e de maneira mais uniforme. O ligante asfáltico não deve ser distribuído quando a temperatura ambiente estiver abaixo de 10°C, ou em dias de chuva, quando esta estiver eminente ou quando a superfície a ser pintada apresentar qualquer sinal de excesso de umidade. A temperatura de aplicação do ligante asfáltico deve ser fixada para cada tipo de ligante, em função da relação temperatura-viscosidade. Deve ser escolhida a temperatura que proporcione a melhor viscosidade para espalhamento. A faixa de viscosidade recomendada para espalhamento é de 30 a 60 segundos Saybolt-Furol para AD, EA e CAP.

Deve-se pintar a pista inteira em um mesmo turno de trabalho e deixá-la fechada ao trânsito. Quando isto não for possível, trabalhar-se-á em meia pista, fazendo-se a pintura da adjacente, quando a primeira meia-pista for aberta ao trânsito. Logo que possível dever-se-á executar a camada asfáltica sobre a superfície pintada.

A fim de evitar a superposição ou excesso nos pontos inicial e final das aplicações, devem-se colocar faixas de papel impermeável transversalmente, na pista, de modo que o início e o término da aplicação do material betuminoso situem-se sobre essas faixas, as quais são, a seguir, retiradas. Qualquer falha na aplicação do ligante asfáltico deve ser imediatamente corrigida.

A uniformidade depende do equipamento empregado na distribuição. Ao se iniciar o serviço, deve ser realizada uma descarga de 15 a 30 segundos, para que se possa controlar a uniformidade de distribuição. Esta descarga pode ser feita fora da pista, ou na própria pista, quando o carro distribuidor estiver dotado de uma calha colocada abaixo da barra distribuidora, para recolher o ligante asfáltico.

Após aplicação do ligante deve ser esperado o escoamento da água e evaporação em decorrência da ruptura.

O ligante deverá ser transportado diretamente do fornecedor para a obra, portanto existe somente o transporte local com a distância do transporte da fábrica de emulsões até a obra.

O consumo de emulsão é de 1,0 L ou 1,0 kg por metro quadrado de pista por se tratar de base em pedra tosca.

EMULSÃO ASFÁLTICA RR 1C – SEINFRA/ANP 12319

Deverá ser empregado a emulsão asfáltica RR 1C.

TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA – SICRO 5914622

O item em questão é utilizado para transporte do ligante de Fortaleza para Distrito de Santo Antônio, zona rural de Crateús, através do caminhão tanque distribuidor.

CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS – SICRO 4011463

A execução do serviço começa com a preparação do solo, que deve estar limpo e livre de detritos. Em seguida será feita uma regularização do terreno com uma camada de base, que pode ser composta por um material granular, como brita graduada ou solo-cimento.

Após a regularização, será feita a aplicação da camada de CBUQ, que é transportada em caminhões basculantes a partir da usina de asfalto até o local da obra. Para a aplicação do CBUQ, será utilizado o espargidor, para uma distribuição do asfalto de forma uniforme sobre a base.

Logo após a aplicação do asfalto, será feita a compactação da camada de CBUQ com rolo compactador vibratório, para a compactação do asfalto de forma homogênea e redução da porosidade da camada.

MATERIAL BETUMINOSO – SEINFRA/ANP 10798

Deverá ser empregado o CAP Classificados por Penetração: CAP-50/70.

TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA – SICRO 5914622

O item em questão é utilizado para transporte do Cimento Asfáltico de Petróleo (CAP) de Fortaleza para a usina em Aprazível (Sobral-CE), através do caminhão tanque distribuidor.

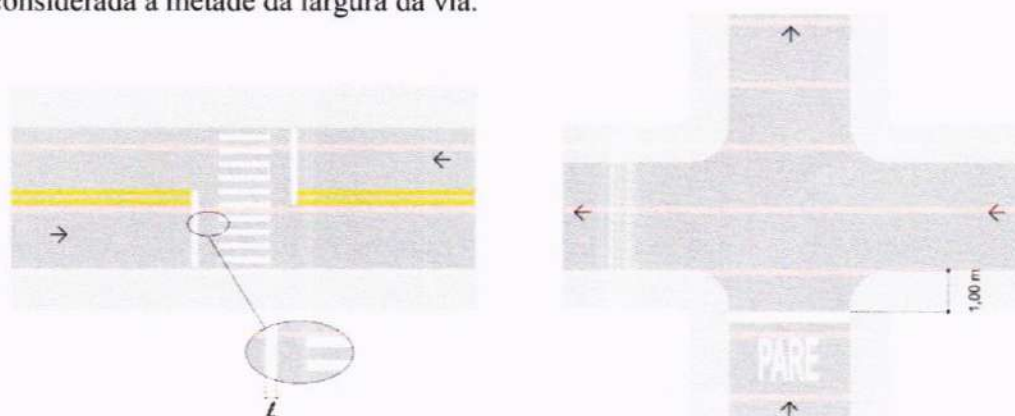
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M³ - RODOVIA PAVIMENTADA – SICRO 5915321

O transporte da mistura será da seguinte forma: Transporte com caminhão basculante de 14 m³ em rodovia pavimentada medido em Toneladas multiplicado por Quilômetros.

PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA ESPESSURA DE 0,4 MM – SICRO 5213400

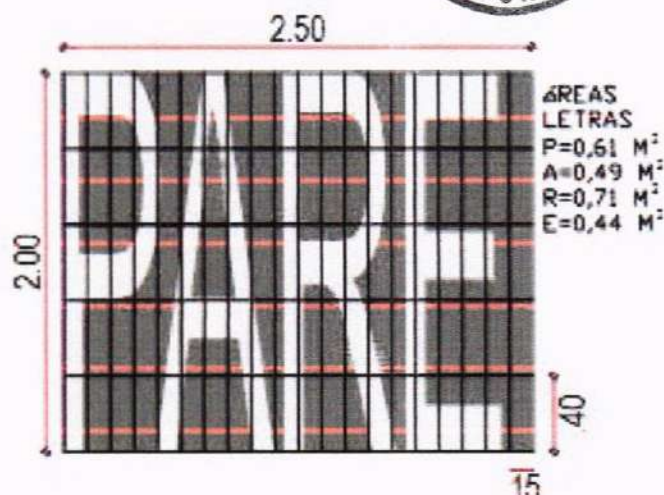
A sinalização horizontal é realizada através de marcações no pavimento, cuja função é regulamentar, advertir ou indicar aos usuários da via, quer sejam condutores de veículos ou pedestres, de forma a tornar mais eficiente e segura a operação da mesma.

Faixas de Retenção: contínuas, na cor branca, com largura (ℓ) de 0,40 m. Nos cruzamentos deverão ser locadas a 1,00m da via a ser cruzada. O comprimento dessa faixa será considerada a metade da largura da via.



Inscrições no pavimento - PARE: cor branca, com altura de 2,00 m. A inscrição do pare

deverá ser posicionada conforme esquema abaixo:

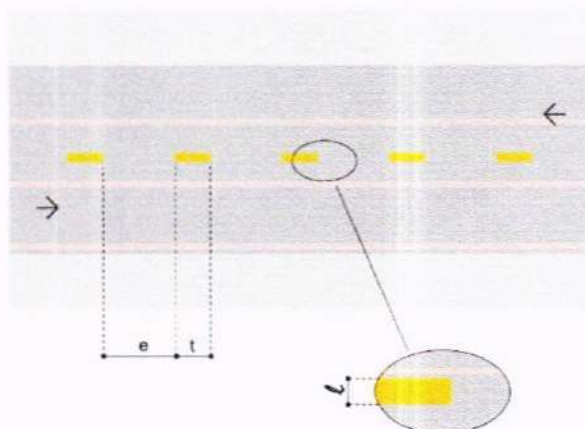


PINTURA DE FAIXA TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO – ESPESSURA DE 1,5 MM – SICRO 5213408

Entende-se por marcações no pavimento o conjunto de sinais constituídos de linhas, marcações, símbolos ou legendas, em tipos e cores diversos, apostos ao pavimento da via.

Com relação à sinalização horizontal projetada foram adotados os seguintes padrões:

Linhas de Divisão de Fluxos de Sentidos Opostos: tracejadas, na cor amarela, com largura (ℓ) de 0,10 m, em segmentos (e) de 2,00 m de comprimento, espaçados (t) de 2,00 m, vide figura que segue:



Com relação as faixas duplas têm sua extensão em 15 metros e se encontram conectadas as faixas de retenções. Assim como mostra nas pranchas do projeto.

PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D=0,60 M – PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI – FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO – SICRO 5213440

A sinalização vertical é realizada através dos sinais de trânsito, cuja finalidade essencial é transmitir na via pública normas específicas, mediante símbolos e legendas padronizadas, com o objetivo de advertir (sinais de advertência), regulamentar (sinais de regulamentação) e indicar (sinais de indicação) a forma correta e segura para a movimentação de veículos e pedestres.

Serão instaladas placas em coluna simples conforme figura abaixo:

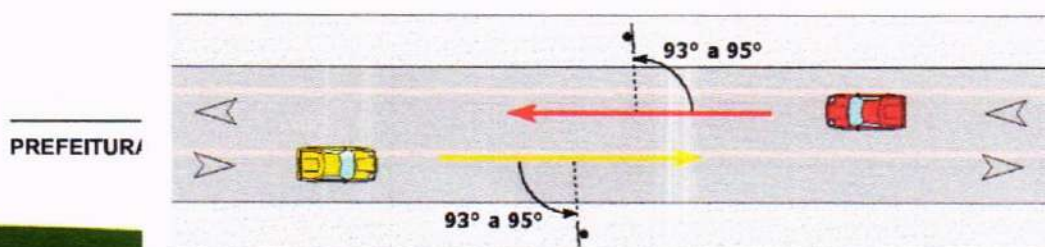


O afastamento lateral das placas, medido entre a borda lateral da mesma e da pista, deve ser, no mínimo, de 0,30 metros para trechos retos da via, e 0,40 metros nos trechos em curva.



A regra geral de posicionamento das placas de sinalização, consiste em colocá-las no lado direito da via no sentido do fluxo de tráfego que devem regulamentar.

As placas de sinalização devem ser colocadas na posição vertical, fazendo um ângulo de 93° a 95° em relação ao sentido do fluxo de tráfego, voltadas para o lado externo da via. Esta inclinação tem por objetivos assegurar boa visibilidade e leitura dos sinais, evitando o reflexo especular que pode ocorrer com a incidência de faróis de veículos ou de raios solares sobre a placa.



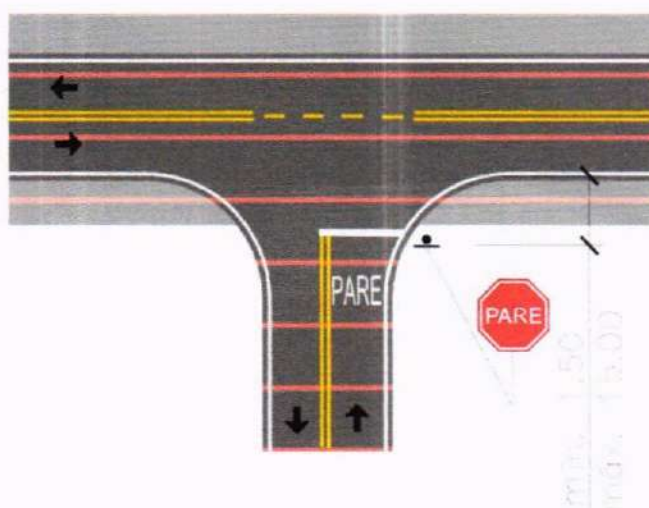
Parada Obrigatória (R-1): Regulamenta a obrigatoriedade de parada do veículo antes de cruzar ou entrar numa via.



O sinal R-1 deve ser posicionado de maneira a ser visualizado somente pelo fluxo que deva obedecer à determinação de Parada Obrigatória.

Será colocado isoladamente de outros sinais, para que ressaltem seu caráter imperativo e sua importância para a segurança do tráfego.

Em especial o posicionamento da placa de Pare deve ser feito conforme a figura abaixo.



SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO – LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO – SICRO 5213863

Deverá ser fornecido de materiais, mão de obra, equipamentos ou outros recursos utilizados pela executante para o fornecimento e instalação de suportes de aço. O suporte de implantação deverá ser de ferro galvanizado a fogo para proteção contra corrosão. As dimensões dos suportes devem atender as dimensões previstas no projeto.



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 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, novembro de 2024.

CAIO CESAR
SOARES
COELHO:0251925
1379

Assinado de forma digital
por CAIO CESAR SOARES
COELHO:02519251379
Dados: 2025.08.12
10:00:36 -03'00'



CRATEÚS
Ceará

RESUMO

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM DIVERSAS RUAS DA ZONA RURAL DE CRATEÚS - CE
LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):
DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO CRATEÚS/CE
CNPJ:
07.982.036/000-67

DATA BASE: NOVEMBRO/2024

UF: CEARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)
01	RUA LUIS PEREIRA DE FRANÇA, DISTRITO IBAPABA - CRATEÚS/CE	M2	0,00	R\$ 1.662,19
02	RUA LUIS LUCIO, DISTRITO IBAPABA - CRATEÚS/CE	M2	0,00	R\$ 1.581,28
03	RUA GERALDINO ALVES DE ALMEIDA, DISTRITO IBAPABA - CRATEÚS/CE	M2	0,00	R\$ 2.793,88
04	RUA HERMELINDA FARIAS DE CARVALHO, DISTRITO IBAPABA - CRATEÚS/CE	M2	0,00	R\$ 2.501,03
05	RUA ANTONIO JOSÉ ALVES DE CARVALHO, DISTRITO IBAPABA - CRATEÚS/CE	M2	0,00	R\$ 3.227,24
06	RUA DOMINGOS PEREIRA DE FRANÇA, DISTRITO IBAPABA - CRATEÚS/CE	M2	0,00	R\$ 1.844,88
07	RUA JOAQUIM COSTA AZEVEDO JUNIOR, DISTRITO DE SANTO ANTONIO DOS AZEVEDOS - CRATEÚS/CE	M2	2.394,16	R\$ 267.156,17
08	RUA MARIA DE LIMA, DISTRITO DE SANTO ANTONIO DOS AZEVEDOS - CRATEÚS/CE	M2	2.216,91	R\$ 248.530,41
09	RUA MARIA VALDECI, DISTRITO DE SANTO ANTONIO DOS AZEVEDOS - CRATEÚS/CE	M2	1.589,48	R\$ 179.774,15
10	RUA ANTONIO AURELIO, DISTRITO DE SANTO ANTONIO DOS AZEVEDOS - CRATEÚS/CE	M2	2.989,23	R\$ 336.031,55
11	PLACA PADRÃO DE OBRA	M2	4,50	R\$ 1.045,35
12	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	R\$M	2.328,00	R\$ 14.456,88
13	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	%	100,00	R\$ 49.902,00
TOTAL GERAL DE RUAS =		M2	9.189,76	1.110.597,60

CRATEÚS/CE, NOVEMBRO DE 2024

CAIO CESAR
SOARES
COELHO:025192
51379

Assinado de forma
digital por CAIO
CESAR SOARES
COELHO:025192513
79



GOVERNO DE

CRATEÚS

CUIDANDO DA NOSSA CIDADANIA

ORÇAMENTO RUA LUIS PEREIRA DE FRANÇA TRECHO I E II

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM DIVERSAS RUAS DA ZONA RURAL DE CRATEÚS - CE

LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF): RUA LUIS PEREIRA DE FRANÇA, DISTRITO IBIAPABA - CRATEÚS/CE

Contrato de repasse: 1076.248-27 Convênio: 911529

DATA BASE: NOVEMBRO / 2024



ENCARGOS SOCIAIS: 114,15%

B.DI. SERVIÇOS: 24,22%

B.DI. INSUMOS: 15,00%

ITEM	FONTE	CODIGO	DISCRICÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)			TOTAL
						UNIT. S.BDI	UNIT. C.BDI	PARCIAL	
3.0	SINALIZAÇÃO								R\$ 1.662,19
3.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL								
3.1.1	SICRO	5213400	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4mm	M2	6,36	R\$ 24,75	R\$ 30,74	R\$ 195,51	
3.1.2	SICRO	5213408	PINTURA DE FAIXA - TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESSURA 1,5mm	M2	9,14	R\$ 49,36	R\$ 61,31	R\$ 560,37	
3.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL								
3.2.1	SICRO	5213440	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 271,32	R\$ 337,03	R\$ 337,03	
3.2.2	SICRO	5213863	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA A PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 458,28	R\$ 569,28	R\$ 569,28	
Valor por Extensão: MIL, SEISCENTOS E SESSENTA E DOIS REAIS E DEZENOVE CENTAVOS						TOTAL GERAL C.BDI = R\$			1.662,19
CRATEÚS-CE, NOVEMBRO DE 2024									



GOVERNO DE
CRATEÚS
CUIDANDO DA NOSSA GENTE

ORÇAMENTO RUA LUÍS LÚCIO

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM DIVERSAS RUAS DA ZONA RURAL DE CRATEÚS – CE

LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO):
RUA LUÍS LÚCIO, DISTRITO IBIAPABA - CRATEÚS/CE

Contrato de repasse: 1076.248-27 Convênio: 911529

DATA BASE: NOVEMBRO / 2024



ENCARGOS SOCIAIS:
114,15%

BDI SERVIÇOS:
24,22%

BDI INSUMOS:
15,00%

ITEM	FONTE	CODIGO	DISCRICÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)				
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	TOTAL	
3.0	SINALIZAÇÃO								R\$	1.581,28
3.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL									
3.1.1	SICRO	5213400	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4mm	M2	6,62	R\$ 24,75	R\$ 30,74	R\$ 203,50		
3.1.2	SICRO	5213408	PINTURA DE FAIXA - TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESSURA 1,5mm	M2	7,69	R\$ 49,36	R\$ 61,31	R\$ 471,47		
3.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL									
3.2.1	SICRO	5213440	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I - SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 271,32	R\$ 337,03	R\$ 337,03		
3.2.2	SICRO	5213863	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA A PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 458,28	R\$ 569,28	R\$ 569,28		
Valor por Extensão: MIL, QUINHENTOS E OITENTA E UM REAIS E VINTE E OITO CENTAVOS						TOTAL GERAL C/BDI = R\$				1.581,28
CRATEÚS-CE, NOVEMBRO DE 2024										



RUA GERALDINO ALVES DE ALMEIDA, DISTRITO IBIAPABA - CRATEÚS/CE

Convênio: 911529

DATA BASE: NOVEMBRO / 2024

15.00%

GOVERNO DE
CRATEÚS
ELIANDO DA NOVA GENTE

ITEM	FONTE	CODIGO	DISCRICÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)				
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	TOTAL	
3.0	SINALIZAÇÃO								RS	2.793,88
3.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL									
3.1.1	SICRO	5213400	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4mm	M2	14,31	R\$ 24,75	R\$ 30,74	R\$ 439,89		
3.1.2	SICRO	5213408	PINTURA DE FAIXA - TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESSURA 1.5mm	M2	8,83	R\$ 49,36	R\$ 61,31	R\$ 541,37		
3.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL									
3.2.1	SICRO	5213440	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO 1 - SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	2,00	R\$ 271,32	R\$ 337,03	R\$ 674,06		
3.2.2	SICRO	5213863	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA A PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	2,00	R\$ 458,28	R\$ 569,28	R\$ 1.138,56		
Valor por Estende:						DOIS MIL, SETECENTOS E NOVENTA E TRÊS REAIS E OITENTA E OITO CENTAVOS		TOTAL GERAL C/BDI = RS		2.793,88
CRATEÚS-CE, NOVEMBRO DE 2024										

ORÇAMENTO RUA HERMELINDA FARIAS DE CARVALHO										
		OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM DIVERSAS RUAS DA ZONA RURAL DE CRATEÚS – CE LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF): RUA HERMELINDA FARIAS DE CARVALHO, DISTRITO IBIAPABA - CRATEÚS/CE					ENCARGOS SOCIAIS: 114,15% BDI SERVIÇOS: 24,22% BDI INSUMOS: 15,00%			
GOVERNO DE CRATEÚS CUIDANDO DA NOSSA GENTE		Contrato de repasse: 1076.248-27 Convênio: 911529								
		DATA BASE: NOVEMBRO / 2024								
ITEM	FONTE	CODIGO	DISCRICÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	UNID. S BDI UNID. COM PARCIAL TOTAL				
3.0 SINALIZAÇÃO						RS 2.591,03				
3.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL										
3.1.1	SICRO	5213400	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4mm	M2	15,37	RS	24,75	RS	30,74	RS 472,47
3.1.2	SICRO	5213408	PINTURA DE FAIXA - TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESSURA 1,5mm	M2	4,99	RS	49,36	RS	61,31	RS 305,94
3.2 SINALIZAÇÃO VERTICAL										
3.2.1	SICRO	5213440	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO 1 + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	2,00	RS	271,32	RS	337,03	RS 674,06
3.2.2	SICRO	5213863	SUORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA A PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	2,00	RS	458,28	RS	569,28	RS 1.138,56
Valor por Extensão: DOIS MIL, QUINHENTOS E NOVENTA E UM REAIS E TRÊS CENTAVOS						TOTAL GERAL C/BDI = RS 2.591,03				
CRATEÚS-CE, NOVEMBRO DE 2024										

01/05/2011

PREFEITURA MUNICIPAL
COMISSÃO
DE LICITAÇÃO
FL Nº 453
DE CRATEÚS



DATA BASE: NOVEMBRO / 2024

BDI INSUMOS:

ITEM	FONTE	CODIGO	DISCRICAO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)				
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	TOTAL	
3.0	SINALIZAÇÃO								R\$	3.227,24
3.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL									
3.1.1	SICRO	5213400	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4mm	M2	13,11	R\$ 24,75	R\$ 30,74	R\$ 403,00		
3.1.2	SICRO	5213408	PINTURA DE FAIXA - TERMOPLASTICO POR ASPERSÃO - ESPESSURA 1,5mm	M2	16,50	R\$ 49,36	R\$ 61,31	R\$ 1.011,62		
3.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL									
3.2.1	SICRO	5213440	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I - SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	2,00	R\$ 271,32	R\$ 337,03	R\$ 674,06		
3.2.2	SICRO	5213863	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA A PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	2,00	R\$ 458,28	R\$ 569,28	R\$ 1.138,56		
Valor por Extensão:		TRÊS MIL, DUZENTOS E VINTE E SETE REAIS E VINTE E QUATRO CENTAVOS				TOTAL GERAL C/BDI = R\$			3.227,24	
CRATEÚS-CE, NOVEMBRO DE 2024										

ORÇAMENTO RUA DOMINGOS PEREIRA DE FRANÇA									
		OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM DIVERSAS RUAS DA ZONA RURAL DE CRATEÚS - CE LOCAL DA OBRA (BARRIO/MUNICÍPIO): RUA DOMINGOS PEREIRA DE FRANÇA, DISTRITO IBIAPABA - CRATEÚS/CE Contrato de repasse: 1076.248-27 Convênio: 911529 DATA BASE: NOVEMBRO / 2024						ENCARGOS SOCIAIS: 114,15% BDI SERVIÇOS: 24,22% BDI INSUMOS: 15,00%	
ITEM	FONTE	CODIGO	DISCRICÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)			
						UNID. S.BDI	UNID. C.BDI	PARCIAL	TOTAL
3.0	SINALIZAÇÃO								R\$ 1.844,88
3.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL								
3.1.1	SICRO	5213400	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4mm	M2	6,18	R\$ 24,75	R\$ 30,74	R\$ 189,97	
3.1.2	SICRO	5213408	PINTURA DE FAIXA - TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESSURA 1,5mm	M2	12,21	R\$ 49,36	R\$ 61,31	R\$ 748,60	
3.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL								
3.2.1	SICRO	5213440	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I - S! - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 271,32	R\$ 337,03	R\$ 337,03	
3.2.2	SICRO	5213863	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA A PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 458,28	R\$ 569,28	R\$ 569,28	
Valor por Extensão: MIL, OITOCENTOS E QUARENTA E QUATRO REAIS E OITENTA E OITO CENTAVOS						TOTAL GERAL C.BDI = R\$ 1.844,88			
CRATEÚS-CE, NOVEMBRO DE 2024									

GOVERNO DE
CRATEÚS
CUIDANDO DA NOSSA GENTE

DATA BASE: NOVEMBRO / 2024

15.00%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)				
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	TOTAL	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES								R\$	4.524,96
1.2	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.394,16	R\$ 1,52	R\$ 1,89	R\$ 4.524,96		
2.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO (CBUQ)								R\$	261.851,35
2.1	PINTURA DE LIGAÇÃO									
2.1.1	SICRO	4011353	PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	2.394,16	R\$ 0,29	R\$ 0,36	R\$ 861,90		
2.1.2	SEINFRA/ANP	12319	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 1C	T	1,08	R\$ 3.879,75	R\$ 4.461,71	R\$ 4.818,65		
2.1.3	SICRO	5914622	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM	419,04	R\$ 1,79	R\$ 2,06	R\$ 863,22		
2.2	CAMADA DE ROLAMENTO EM CBUQ (E=5cm)									
2.2.1	SICRO	4011463	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	287,30	R\$ 199,54	R\$ 247,87	R\$ 71.213,05		
2.2.2	SEINFRA/ANP	10798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	18,53	R\$ 5.416,51	R\$ 6.228,99	R\$ 115.423,18		
2.3	TRANSPORTE DO CAP. ATÉ A USINA									
2.3.1	SICRO	5914622	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM	4.743,68	R\$ 1,79	R\$ 2,06	R\$ 9.771,98		
2.4	TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA									
2.4.1	SICRO	5915321	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM	70.963,10	R\$ 0,67	R\$ 0,83	R\$ 58.899,37		
3.0	SINALIZAÇÃO								R\$	779,86
3.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL									
3.1.1	SICRO	5213400	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESURA DE 0,4mm	M2	0,00	R\$ 24,75	R\$ 30,74	R\$ -		
3.1.2	SICRO	5213408	PINTURA DE FAIXA - TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESURA 1,5mm	M2	12,72	R\$ 49,36	R\$ 61,31	R\$ 779,86		
3.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL									
3.2.1	SICRO	5213440	PLACA DE REGULAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I - SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	0,00	R\$ 271,32	R\$ 337,03	R\$ -		
3.2.2	SICRO	5213863	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA A PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	0,00	R\$ 458,28	R\$ 569,28	R\$ -		
Valor por Estoque:						TOTAL GERAL C/BDI = R\$				267.156,17
CRATEÚS-CE, NOVEMBRO DE 2024										



RUA MARIA DE LIMA-DISTRITO DE SANTO ANTONIO DOS AZEVEDOS - CRATEÚS/CE

Convênio: 911529

DATA BASE: NOVEMBRO / 2024



15.00%

ITEM	FONTE	CODIGO	DISCRICÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)			
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 4.189,96			
1.2	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM AREA URBANIZADA	M2	2.216,91	R\$ 1,52	R\$ 1,89	R\$ 4.189,96	
2.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO (CBUQ)					R\$ 242.477,72			
2.1	PINTURA DE LIGAÇÃO								
2.1.1	SICRO	4011353	PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	2.216,91	R\$ 0,29	R\$ 0,36	R\$ 798,09	
2.1.2	SEINFRA/ANP	I2319	EMULSÃO ASFALTICA RR IC	T	1,00	R\$ 3.879,75	R\$ 4.461,71	R\$ 4.461,71	
2.1.3	SICRO	5914622	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM	388,00	R\$ 1,79	R\$ 2,06	R\$ 799,28	
2.2	CAMADA DE ROLAMENTO EM CBUQ (E=5cm)								
2.2.1	SICRO	4011463	CONCRETO ASFALTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	266,03	R\$ 199,54	R\$ 247,87	R\$ 65.940,86	
2.2.2	SEINFRA/ANP	I0798	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	T	17,16	R\$ 5.416,51	R\$ 6.228,99	R\$ 106.889,47	
2.3	TRANSPORTE DO CAP ATÉ A USINA								
2.3.1	SICRO	5914622	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM	4.392,96	R\$ 1,79	R\$ 2,06	R\$ 9.049,50	
2.4	TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA								
2.4.1	SICRO	5915321	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM	65.709,41	R\$ 0,67	R\$ 0,83	R\$ 54.538,81	
3.0	SINALIZAÇÃO					R\$ 1.862,73			
3.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL								
3.1.1	SICRO	5213400	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4mm	M2	7,06	R\$ 24,75	R\$ 30,74	R\$ 217,02	
3.1.2	SICRO	5213408	PINTURA DE FAIXA - TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESSURA 1,5mm	M2	12,06	R\$ 49,36	R\$ 61,31	R\$ 739,40	
3.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL								
3.2.1	SICRO	5213440	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I - SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 271,32	R\$ 337,03	R\$ 337,03	
3.2.2	SICRO	5213863	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA A PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 458,28	R\$ 569,28	R\$ 569,28	
Valor por Estimativa						TOTAL GERAL C/BDI =			R\$ 248.530,41
CRATEÚS-CE, NOVEMBRO DE 2024									



DATA BASE: NOVEMBRO / 2024



ENCARGOS SOCIAIS:	114,15%
BDI SERVIÇOS:	24,22%
BDI INSUMOS:	15,00%

ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (RS)				
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	TOTAL	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					RS 3.804,12				
1.2	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM AREA URBANIZADA	M2	1.589,48	R\$ 1,52	R\$ 1,89	RS 3.004,12		
2.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO (CBUQ)					RS 173.845,56				
2.1	PINTURA DE LIGAÇÃO									
2.1.1	SICRO	4011353	PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	1.589,48	R\$ 0,29	R\$ 0,36	RS 572,21		
2.1.2	SEINFRA/ANP	12319	EMULSÃO ASFALTICA RR 1C	T	0,72	R\$ 3.879,75	R\$ 4.461,71	RS 3.212,43		
2.1.3	SICRO	5914622	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM	279,36	R\$ 1,79	R\$ 2,06	RS 575,48		
2.2	CAMADA DE ROLAMENTO EM CBUQ (E=5cm)									
2.2.1	SICRO	4011463	CONCRETO ASFALTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	190,74	R\$ 199,54	R\$ 247,87	RS 47.278,72		
2.2.2	SEINFRA/ANP	10798	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	T	12,30	R\$ 5.416,51	R\$ 6.228,99	RS 76.616,58		
2.3	TRANSPORTE DO CAP ATÉ A USINA									
2.3.1	SICRO	5914622	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM	3.148,80	R\$ 1,79	R\$ 2,06	RS 6.486,53		
2.4	TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA									
2.4.1	SICRO	5915321	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM	47.112,78	R\$ 0,67	R\$ 0,83	RS 39.103,61		
3.0	SINALIZAÇÃO					RS 2.924,47				
3.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL									
3.1.1	SICRO	5213400	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESURA DE 0,4mm	M2	14,35	R\$ 24,75	R\$ 30,74	RS 441,12		
3.1.2	SICRO	5213408	PINTURA DE FAIXA - TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESURA 1,5mm	M2	10,94	R\$ 49,36	R\$ 61,31	RS 670,73		
3.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL									
3.2.1	SICRO	5213440	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I - SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	2,00	R\$ 271,32	R\$ 337,03	RS 674,06		
3.2.2	SICRO	5213863	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA A PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	2,00	R\$ 458,28	R\$ 569,28	RS 1.138,56		
Valor por Extensão:						CENTO E SETENTA E NOVE MIL, SETECENTOS E SETENTA E QUATRO REAIS E QUINZE CENTAVOS			TOTAL GERAL C/BDI = RS 179.774,15	
CRATEUS-CE, NOVEMBRO DE 2024										



GOVERNO DE

CRATEÚS

CUIDANDO DA NOSSA CRIANÇA

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM DIVERSAS RUAS DA ZONA RURAL DE CRATEÚS – CE

LOCAL DA OBRA (BARRIO MUNICIPAL):

RUA ANTONIO AURELIO, DISTRITO DE SANTO ANTONIO DOS AZEVEDOS - CRATEÚS/CE

Contrato de repasse: 1076.248-27 Convênio: 911529

DATA BASE: NOVEMBRO / 2024



ENCARGOS SOCIAIS

114,15%

BDI SERVIÇOS

24,22%

BDI INSUMOS

15,00%

ITEM	FONTE	CODIGO	DISCRICÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)			
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES								R\$ 5.649,64
1.2	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.989,23	R\$ 1,52	R\$ 1,89	R\$ 5.649,64	
2.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO (CBUQ)								R\$ 326.905,43
2.1	PINTURA DE LIGAÇÃO								
2.1.1	SICRO	4011353	PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	2.989,23	R\$ 0,29	R\$ 0,36	R\$ 1.076,12	
2.1.2	SEINFRA/ANP	12319	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 1C	T	1,35	R\$ 3.879,75	R\$ 4.461,71	R\$ 6.023,31	
2.1.3	SICRO	5914622	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA	TXXM	523,80	R\$ 1,79	R\$ 2,06	R\$ 1.079,03	
2.2	CAMADA DE ROLAMENTO EM CBUQ (E=5cm)								
2.2.1	SICRO	4011463	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	358,71	R\$ 199,54	R\$ 247,87	R\$ 88.913,45	
2.2.2	SEINFRA/ANP	10798	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	T	23,13	R\$ 5.416,51	R\$ 6.228,99	R\$ 144.076,54	
2.3	TRANSPORTE DO CAP ATÉ A USINA								
2.3.1	SICRO	5914622	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA	TXXM	5.921,28	R\$ 1,79	R\$ 2,06	R\$ 12.197,84	
2.4	TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA								
2.4.1	SICRO	5915321	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TXXM	88.601,37	R\$ 0,67	R\$ 0,83	R\$ 75.539,14	
3.0	SINALIZAÇÃO								R\$ 3.476,48
3.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL								
3.1.1	SICRO	5213400	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4mm	M2	13,30	R\$ 24,75	R\$ 30,74	R\$ 408,84	
3.1.2	SICRO	5213408	PINTURA DE FAIXA - TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESSURA 1,5mm	M2	20,47	R\$ 49,36	R\$ 61,31	R\$ 1.255,02	
3.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL								
3.2.1	SICRO	5213440	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I - SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	2,00	R\$ 271,32	R\$ 337,03	R\$ 674,06	
3.2.2	SICRO	5213863	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA A PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	2,00	R\$ 458,28	R\$ 569,28	R\$ 1.138,56	
Valor por Extensão:			TREZENTOS E TRINTA E SEIS MIL, TRINTA E UM REAIS E CINQUENTA E CINCO CENTAVOS			TOTAL GERAL C/BDI = R\$ 336.031,55			
CRATEÚS-CE, NOVEMBRO DE 2024									



Documento assinado digitalmente
 CAIO CESAR SOARES COELHO
 Data: 21/05/2025 10:56:00-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

PLANILHA DE ORÇAMENTO CONSOLIDADO										
		OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DA ZONA RURAL DE CRATEÚS – CE LOCAL DA OBRA: (BAIRRO/MUNICÍPIO): DIVERSAS RUAS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS-CE Contrato de repasse: 1076.248-27 Convênio: 911529 DATA BASE: NOVEMBRO / 2024						 ENCARGOS SOCIAIS: 114,15% // 115,02% BDI SERVIÇOS: 24,22% BDI INSUMOS: 15,00%		
ITEM	FONTE	CODIGO	DISCRICÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)				TOTAL
						UNIT. S.BDI	UNIT. C.BDI	PARCIAL		
1 SERVIÇOS PRELIMINARES										R\$ 18.414,83
1.1	SEINFRA	C1937	PLACA PADRÃO DE OBRA	M2	4,50	R\$ 187,01	R\$ 232,30	R\$ 1.045,35		
1.2	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	9.189,78	R\$ 1,52	R\$ 1,89	R\$ 17.368,68		
2 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO										R\$ 14.456,88
2.1	SEINFRA	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	1.164,00	R\$ 5,00	R\$ 6,21	R\$ 7.228,44		
2.2	SEINFRA	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	1.164,00	R\$ 5,00	R\$ 6,21	R\$ 7.228,44		
3.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO (CBUQ)										R\$ 1.005.080,95
3.1 PINTURA DE LIGAÇÃO										
3.1.1	SICRO	4011353	PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	9.189,78	R\$ 0,29	R\$ 0,36	R\$ 3.308,32		
3.1.2	SEINFRA/ANP	I2319	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 1C	T	4,15	R\$ 3.879,75	R\$ 4.461,71	R\$ 18.516,10		
3.1.3	SICRO	5914622	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM	1.610,20	R\$ 1,79	R\$ 2,06	R\$ 3.317,01		
3.2 CAMADA DE ROLAMENTO EM CBUQ (E=5cm)										
3.2.1	SICRO	4011463	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	1.102,78	R\$ 199,54	R\$ 247,87	R\$ 273.346,08		
3.2.2	SEINFRA/ANP	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	71,12	R\$ 5.416,51	R\$ 6.228,99	R\$ 443.005,77		
3.3 TRANSPORTE DO CAP ATÉ A USINA										
3.3.1	SICRO	5914622	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM	18.706,72	R\$ 1,79	R\$ 2,06	R\$ 37.505,84		
3.4 TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA ATÉ A OBRA										
3.4.1	SICRO	5915321	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM	272.386,66	R\$ 0,67	R\$ 0,83	R\$ 226.080,93		
4.0 SINALIZAÇÃO										R\$ 22.744,84
4.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL										
4.1.1	SICRO	5213400	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRILICA - ESPESSURA DE 0,4mm	M2	96,66	R\$ 24,75	R\$ 30,74	R\$ 2.971,33		
4.1.2	SICRO	5213408	PINTURA DE FAIXA - TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESSURA 1,5mm	M2	115,55	R\$ 49,36	R\$ 61,31	R\$ 7.084,37		
4.2 SINALIZAÇÃO VERTICAL										
4.2.1	SICRO	5213440	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO 1 - SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	14,00	R\$ 271,32	R\$ 337,03	R\$ 4.718,42		
4.2.2	SICRO	5213863	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA A PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	14,00	R\$ 458,28	R\$ 569,28	R\$ 7.969,92		
5.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA										R\$ 49.902,00
5.1	C. PRÓPRIA		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	R\$ 401,72	R\$ 499,02	R\$ 49.902,00		
Valor por Extensão: IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$ 1.110.597,00 (UM MILHÃO, CINTO E DEZ MIL, QUINHENTOS E NOVENTA E SETE REAIS)						TOTAL GERAL C.BDI = R\$ 1.110.597,00				
CRATEÚS - CE, NOVEMBRO DE 2024										

Documento assinado digitalmente
 CAIO CESAR SOARES COELHO
 Data: 27/05/2025 09:32:47-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

CAIO CESAR SOARES
 COELHO:02519251379
 251379

Assinado de forma digital por CAIO CESAR SOARES
 COELHO:02519251379
 Dados: 2025.06.25 15:59:58 -03'00'



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM DIVERSAS RUAS DA ZONA RURAL DE
CRATEÚS - CE

ENCARGOS SOCIAIS:

114,15%

LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO CRATEÚS/CE

BDI APLICADO:

24,22%

Contrato de repasse: 1076.248-27

Convênio: 911529

BDI INSUMOS:

15,00%

DATA BASE: SETEMBRO / 2024



ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	%	30 DIAS		60 DIAS	
				VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 18.414,03	100,00%	R\$ 18.414,03	0,00%	R\$ -	-
2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 14.456,88	50,00%	R\$ 7.228,44	50,00%	R\$ 7.228,44	50,00%
3	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO (CBUQ)	R\$ 1.005.080,05	50,18%	R\$ 504.349,17	49,82%	R\$ 500.730,88	49,82%
4	SINALIZAÇÃO	R\$ 22.744,04	60,24%	R\$ 13.701,01	39,76%	R\$ 9.043,03	39,76%
5	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 49.902,00	51,26%	R\$ 25.579,77	48,74%	R\$ 24.322,23	48,74%
TOTAL		1.110.597,00	51,26%	569.272,42	48,74%	541.324,58	48,74%
TOTAL ACUMULADO			51,26%	569.272,42	100,00%	1.110.597,00	100,00%

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$ 1.110.597,00 (UM MILHÃO, CENTO E DEZ MIL, QUINHENTOS E NOVENTA E SETE REAIS)

CRATEÚS - CE, NOVEMBRO DE 2024

Documento assinado digitalmente
gov.br CAIO CÉSAR SOARES COELHO
Data: 21/05/2025 10:53:36-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM DIVERSAS RUAS DA ZONA RURAL DE CRATEÚS - CE

LOCAL DA OBRA (BAIRRO / MUNICÍPIO / UF):

DIVERSAS RUAS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE

Contrato de repasse: 1076.246-27

Convênio: 911529

DATA BASE: NOVEMBRO / 2024

ENCARGOS SOCIAIS:

114,15% // 115,02%

BDI SERVIÇOS:

24,22%

BDI INSUMOS:

15,00%

CURVA ABC

CODIGO	DISCRICÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	TOTAL DO ITEM	%	TOTAL ACUMULADO	CURVA ABC
10798	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	T	71,12	443.005,77	39,89%	39,89%	A
4011463	CONCRETO ASFALTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	1.102,78	273.346,08	24,61%	64,50%	A
5915321	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM	272.386,66	226.080,93	20,36%	84,86%	B
COMP. 01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	49.902,00	4,49%	89,35%	B
5914622	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM	19.816,92	40.822,85	3,68%	93,03%	B
12319	EMULSÃO ASFALTICA RR 1C	T	4,15	18.516,10	1,67%	94,69%	B
C3447	LIMPEZA DE PISO EM AREA URBANIZADA	M2	9.189,78	17.368,68	1,56%	96,26%	C
5213863	SUPORTE METALICO GALVANIZADO PARA A PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	14,00	7.969,92	0,72%	96,98%	C
C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	1.164,00	7.228,44	0,65%	97,63%	C
C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	1.164,00	7.228,44	0,65%	98,28%	C
5213408	PINTURA DE FAIXA - TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESSURA 1,5mm	M2	115,55	7.084,37	0,64%	98,92%	C
5213440	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D - 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	14,00	4.718,42	0,42%	99,34%	C
4011353	PINTURA DE LIGAÇÃO	M2	9.189,78	3.308,32	0,30%	99,64%	C
5213400	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4mm	M2	96,66	2.971,33	0,27%	99,91%	C
C1937	PLACA PADRÃO DE OBRA	M2	4,50	1.045,55	0,09%	100,00%	C
				1.110.597,00			

CRATEÚS - CE, NOVEMBRO DE 2024

CRATEÚS - CE, NOVEMBRO DE 2024



CAIO CESAR
SOARES
COELHO:0251
9251379

Assinado de forma
digital por CAIO
CESAR SOARES
COELHO:02519251
379

DECLARAÇÃO PARA A COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Ref.: Parcela de maior relevância para subsidiar elaboração do Edital para contratação de obra de Pavimentação asfáltica em diversas ruas na zona rural do município de Crateús – CE, objeto do contrato de repasse nº 1076.248-27, convênio nº 911529.

Para determinação da parcela de maior relevância a ser indicada para exigência no Edital, foi elaborada a planilha com a curva ABC onde indica os itens com maior representatividade; na planilha abaixo segue com os itens com maior relevância no orçamento previsto.

CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUNT.	TOTAL DO ITEM	%	TOTAL ACUMULADO
10799	CIMENTO ASFALTICO CAP 50-70	T	71,12	443.005,77	39,89%	443.005,77
4011461	CONCRETO ASFALTICO - FAIXA C - AREA E BRITA COMERCIAIS	T	1.302,78	271.346,08	24,61%	714.351,85
991521	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BANCULANTE DE 14M - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM30	272.386,96	226.080,84	20,36%	940.432,69
COMP-01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	89.902,00	4,49%	1.030.334,69
9914022	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM30	19.816,92	40.922,65	3,68%	1.071.257,34
42119	EMULSAO ASFALTICA BRILH	T	1,15	18.516,10	1,67%	1.089.773,44
C3447	LIMPEZA DE PISO EM AREA URBANIZADA	S32	9.189,78	17.366,68	1,56%	1.107.140,12
9211663	SUPORTE METALICO CAUVAZADO PARA A PLACA DE ADVERTENCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO DE DIAMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTACAO	UN	15,00	7.088,92	0,72%	1.114.229,04
C1492	MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECANICO C/ PRANCHAS DE 3 EIXOS	KM	1.164,00	7.226,44	0,65%	1.121.455,48
C0999	DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECANICO C/ PRANCHAS DE 3 EIXOS	KM	1.164,00	7.226,44	0,65%	1.128.681,92
5214408	PINTURA DE FAIXA - TERMOPLASTICO POR ASPERSAO - ESPESSURA 1,5mm	S32	115,55	7.084,37	0,64%	1.135.766,29
5214410	PLACA DE REGULAMENTACAO EM ACO D=0,60 M - PELICULA RETROREFLETIVA TIPO 1 - 82 - FORNECIMENTO E IMPLANTACAO	UN	14,00	4.719,42	0,42%	1.140.485,71
4011251	PINTURA DE LIGACAO	S32	9.189,78	3.108,12	0,30%	1.143.593,83
5214400	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRILICA - ESPESSURA DE 0,4mm	S32	90,65	2.971,33	0,27%	1.146.565,16
C1947	PLACA PADREME DE OBRA	S32	4,50	1.049,35	0,09%	1.147.614,51

No âmbito de aplicação da Lei nº 14.133/2021, a documentação necessária à comprovação das qualificações fica restrita às hipóteses previstas no *caput* do artigo 67 da norma e, no que tange aos atestados, a exigência deverá estar restrita às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, de acordo com o artigo 67, §1º, da Lei nº 14.133/2021.

Para a determinação do valor significativo do objeto, a norma citada prevê que devem ser consideradas aquelas parcelas que tenham valor individual igual ou superior a 4% do valor estimado da contratação.

Dessa forma, indicam-se como necessários apenas os quatro primeiros itens da curva ABC, sendo o primeiro insumo, o segundo serviço de concreto asfáltico, o terceiro transporte e o quarto administração da obra, que individualmente representam 39,89%, 24,61%, 20,36% e 4,49% do valor estimado para o orçamento.

Sem mais para o momento.

Atenciosamente,

CAIO CESAR
SOARES
COELHO:0251
9251379

Assinado de forma
digital por CAIO
CESAR SOARES
COELHO:02519251
379

ENCARGOS SOCIAIS:

114,15%
BDE SERVIÇOS:
24,22%
BDE INSURVING:
15,00%

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS DA ZONA RURAL DE CRATEÚS - CE
LOCAL DA OBRA (BARRIO MUNICIPAL):
DIVERSAS RUAS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS-CE

Contrato de repasse: 1076.248-27. Convênio: 911529

DATA BASE: NOVEMBRE / 2024

GOVERNO DE
CRATEÚS
CURADOR DA NOVA GENTE

I	TRECHO	EXTENSÃO	LARGURA MÉDIA	PINTURA DE LIGAÇÃO LIMPEZA			PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA				SINALIZAÇÃO			
				PINTURA DE LIGAÇÃO (ÁREA RETRABADA EM C/AO) E LIMPEZA	EMULSAO ASFALTICA	TRANSPORTE DE MATERIAIS BETUMINOSO	EXECUÇÃO DO PAVIMENTO		TRANSPORT E CAP	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL			SINALIZAÇÃO VERTICAL	
							CONCRETO ASFALTICO PAISA C	CAP		PINTURA DE FASCA COM TINTA ACRILICA POR ASPERSÃO	PLACA DE SUPORTE METALICO			
= E	= L	EKT. x (LARG. MÉDIA)	ÁREA x TAXA EMULS. (lit/m²)	PESO x DMT (K08)	ÁREA x ALT PAVIM.(cm) x PESO (T)	ÁREA x ALT PAVIM.(cm) x TAPA CAP	PESO CAP x DMT	VOL. x DENSID.	M2	M3	UND.	UND.		
01	SEDE - GRATEUS	978,64	6,40	9.189,78	4,15	1.810,20	1.102,78	71,12	18.206,72	272.386,66	96,66	115,55	14,00	14,00
1.1	RUA LUIS PEREIRA DE FRANÇA TRECHO I E II (IBIAPABA)	153,17									6,36	9,14	1,00	1,00
1.2	RUA LUIS LUCIO (IBIAPABA)	124,17									6,62	7,69	1,00	1,00
1.3	RUA GERALDINO ALVES DE ALMEIDA (IBIAPABA)	117,45									14,31	8,83	2,00	2,00
1.4	RUA HERVELINDA FARIAS DE CARVALHO (IBIAPABA)	40,65									15,37	4,99	2,00	2,00
1.5	RUA ANTONIO JOSÉ ALVES DE CARVALHO (IBIAPABA) I II E III	270,84									13,11	16,50	2,00	2,00
1.6	RUA DOMINGOS PEREIRA DE FRANÇA (IBIAPABA)	214,62									6,18	12,21	1,00	1,00
1.7	JOAQUIM COSTA AZEVEDO JUNIOR (STO ANTONIO)	254,38	9,41	2.394,16	1,08	419,04	287,30	18,53	4.743,68	70.963,10	-	12,72	-	-
1.8	RUA MARIA DE LIMA (STO ANTONIO)	211,54	10,48	2.216,91	1,00	388,00	266,03	17,16	4.392,96	65.709,41	7,05	12,06	1,00	1,00
1.9	RUA MARIA VALDECI (STO ANTONIO)	159,54	9,95	1.689,48	0,72	279,36	190,74	12,30	3.148,80	47.112,78	14,35	10,94	2,00	2,00
1.10	RUA ANTONIO AURELIO TRECHO I E II (STO ANTONIO)	350,18	8,54	2.689,23	1,35	523,80	356,71	23,13	5.921,28	88.601,37	13,30	20,47	2,00	2,00
1.19														
SOMA				9.189,78	4,15	1.810,20	1.102,78	71,12	18.206,72	272.386,66	96,66	115,55	14,00	14,00

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	
Num. total de equipamentos:	3,00 und
DMT para mobilização	388,00 km
	1.154,00 km

DADOS UTILIZADOS	VALOR	UND
TAXA EMULSAO ASFALTICA	0,00045	Ton/m²
ALTURA DO PAVIMENTO	0,050	m
DENSIDADE DO CBUQ	2,40	T/m³
TAXA DO CAP	0,064439	lt
DMT EMULSAO - Fortaleza / Santo Antônio (Gratuito)	388,00	Km
DMT CAP - Fortaleza / Apazizvel (Sobral)	256,00	Km
DMT CBUQ - Fortaleza (Sobral) / Santo Antônio (Gratuito)	247,00	Km
LARGURA DA FAIXA DE RETENÇÃO	0,40	m
AREA DE PINTURA DO PARE	5,00	m²
LARGURA DA FAIXA SECCIONADA	0,10	m
AREA ACRESCENTAR PARA FAIXA DUPLA	1,50	m²



Documento assinado digitalmente

CAIO CESAR SOARES COELHO

Date: 21/05/2025 10:53:36.0300

Verifique em <https://validar.fti.gov.br>





**GOVERNO DE
CRATEÚS**
CUIDANDO DA NOSSA CIDADANIA

PLANILHA DE ORÇAMENTO CONSOLIDADO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM DIVERSAS RUAS DA ZONA RURAL DE CRATEÚS - CE

LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO): DIVERSAS RUAS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE

Contrato de repasse: 1076.248-27 Convênio: 911529

DATA BASE: NOVEMBRO / 2024



ENCARGOS SOCIAIS:
114,15% (/ 115,02%)

RDI SERVIÇOS:
24,22%

RDI INSUMOS:
15,00%

ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)			
						UNIT. S BDI	UNIT. C BDI	PARTIAL	TOTAL
MEMORIAL DE CALCULO									
SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1			PLACA PADRÃO DE OBRA						
	▶		Largura (m)	x		Altura (m)	=	Área (m²)	
	■		3,00	x		1,50	=	4,50	
			Total				=	4,50	
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO									
2.1			MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS						
	▶		Distância (KM)	x		Unid.	=	Total	
	■		388,00	x		3,00	=	1164,00	
			Total				=	1164,00	
2.2			DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS						
	▶		Distância (KM)	x		Unid.	=	Total	
	■		388,00	x		3,00	=	1164,00	
			Total				=	1164,00	
CRATEÚS - CE, NOVEMBRO DE 2024									



Documento assinado digitalmente
CAIO CESAR SOARES COELHO
 Data: 21/05/2025 10:56:00-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



COMPOSIÇÃO ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM DIVERSAS RUAS DA ZONA RURAL DE CRATEÚS - CE

LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO CRATEÚS/CE



GOVERNO DE
CRATEÚS
CUIDANDO DA NOSSA GENTE

Contrato de repasse: 1076.248-27

Convênio: 911529

DATA BASE: NOVEMBRO / 2024

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Preço Adotado: R\$ 40.171,81

Código	Descrição	Unid	Coef.	Preço	Total
MAO DE OBRA					
93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	2,00	4.817,36	R\$ 9.634,72
93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	1,00	21.264,65	R\$ 21.264,65
93564	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	2,00	4.636,22	R\$ 9.272,44
TOTAL MAO DE OBRA					R\$ 40.171,81
TOTAL					R\$ 40.171,81
FRAÇÃO 100% SEM BDI					R\$ 401,72

CRATEÚS - CE, NOVEMBRO DE 2024

Documento assinado digitalmente



CAIO CESAR SOARES COELHO

Data: 27/05/2025 09:32:47-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



GOVERNO DE
CRATEÚS
CUIDANDO DA NOSSA GENTE

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM DIVERSAS RUAS DA ZONA RURAL DE CRATEÚS - CE
LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):
DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO CRATEÚS/CE

Contrato de repasse: 1076.248-27 Convênio: 911529

DATA BASE: NOVEMBRO / 2024

C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300	R\$ 39,8106
I1100 ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
I1725 PREGO 15X15 (1,1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9900	R\$ 2,3985
TOTAL Material:					R\$ 146,4941
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 40,5200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 40,5200
VALOR:					R\$ 187,01

C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 20,2600	R\$ 1,5195
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,5195
VALOR:					R\$ 1,52

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

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0716 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	R\$ 400,3973	R\$ 5,0050
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 5,0050
VALOR:					R\$ 5,00

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

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0716 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	R\$ 400,3973	R\$ 5,0050
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 5,0050
VALOR:					R\$ 5,00

4011353 Pintura de ligação (m²)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9509 Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 267,2240	R\$ 79,8765	R\$ 267,2240
E9558 Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 58,8020	R\$ 40,1660	R\$ 117,6040
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 384,8280
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824 Servente		h	2,00000000	22,2968	44,5936	
TOTAL MÃO DE OBRA:					44,5936	
Custo Horário da Execução:					R\$ 429,4216	
Produção da Equipe:					1,500,0000	
Custo Unitário da Execução:					R\$ 0,2863	
Custo de FIC (0,00226):					R\$ 0,0007	
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M1946 Emulsão asfáltica - RR-1C		t	0,00045000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000	
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 0,0000	
Custo Direto Total:					R\$ 0,2870	
VALOR:					R\$ 0,29	

5914622 Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9509 Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 267,2240	R\$ 79,8765	R\$ 267,2240
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 267,2240
Custo Horário da Execução:					R\$ 267,2240	
Produção da Equipe:					149,40000	
Custo Unitário da Execução:					R\$ 1,7886	
Custo Direto Total:					R\$ 1,7886	
VALOR:					R\$ 1,79	

4011463 Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais (t)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9762 Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,7100	0,2900	R\$ 260,4586	R\$ 128,2180	R\$ 222,1086
E9681 Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	1,00000000	0,8200	0,1800	R\$ 298,0330	R\$ 115,4669	R\$ 265,1711
E9545 Vibrocabadora de asfalto sobre esteiras - 97 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 353,6422	R\$ 150,7052	R\$ 353,6422
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 840,9221
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	



P9824	Servente	h	8,00000000	22.2968	178,3744
TOTAL MÃO DE OBRA:					178,3744
Custo Horário da Execução:					R\$ 1.019,2965
Produção da Equipe:					99,60000
Custo Unitário da Execução:					R\$ 10,2339
Custo do FIC (0,00226):					R\$ 0,0235
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	1,00000000	R\$ 181,1000	R\$ 181,1000
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 181,1000
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais (Caminhão)	t	5914649	1,00000000	R\$ 8,1800
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					R\$ 8,1800
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN	RP
				DMT	RS
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	1,00000000	0,00	R\$ 1,2700
				DMT	RS
				0,00	R\$ 1,0200
				DMT	RS
				0,00	R\$ 0,8400
MOMENTO DE TRANSPORTE:					R\$ 0,0000
Custo Direto Total:					R\$ 199,5374
VALOR:					R\$ 199,54
5915321 Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada (tkm)					
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	
E9657	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 96,6708
TOTAL EQUIPAMENTOS:					R\$ 313,5402
Custo Horário da Execução:					R\$ 313,5402
Produção da Equipe:					470,61000
Custo Unitário da Execução:					R\$ 0,6662
Custo Direto Total:					R\$ 0,6662
VALOR:					R\$ 9,67
5213400 Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm (m²)					
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	
E9644	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 26 kW/115 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 382,4645
TOTAL EQUIPAMENTOS:					R\$ 382,4645
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9653	Pré-marcador	h	1,00000000	22,3289	22,3289
P9824	Servente	h	4,00000000	22,2968	89,1872
TOTAL MÃO DE OBRA:					111,5161
Custo Horário da Execução:					R\$ 493,9806
Produção da Equipe:					177,07000
Custo Unitário da Execução:					R\$ 2,7897
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	kg	0,08000000	R\$ 9,7224	R\$ 0,7778
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	kg	0,35000000	R\$ 10,7223	R\$ 3,7528
M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica	l	0,02000000	R\$ 16,7055	R\$ 0,3341
M2044	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcção viária	l	0,00097000	R\$ 24,2334	R\$ 0,0235
M2027	Tinta à base de resina acrílica estirada para demarcação viária	l	0,40000000	R\$ 42,5920	R\$ 17,0368
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 21,9250
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO
M2037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00080000	R\$ 33,5100
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00035000	R\$ 33,5100
M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00002000	R\$ 33,5100
M2027	Tinta à base de resina acrílica estirada para demarcação viária (Caminhão)	t	5914655	0,00055000	R\$ 33,5100
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					R\$ 0,0335
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN	RP
				DMT	RS
M2037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00080000	0,00	R\$ 1,0700
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00035000	0,00	R\$ 1,0700
M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00002000	0,00	R\$ 1,0700
M2027	Tinta à base de resina acrílica estirada para demarcação viária (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00055000	0,00	R\$ 1,0700
				DMT	RS
				0,00	R\$ 0,8600
				DMT	RS
				0,00	R\$ 0,8600
				DMT	RS
				0,00	R\$ 0,7100
MOMENTO DE TRANSPORTE:					R\$ 0,0000
Custo Direto Total:					R\$ 24,7482
VALOR:					R\$ 24,75
5213408 Pintura de faixa com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm (m²)					
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	
E9645	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a quente - 3 kW - 30,10 kW/1136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 575,7565
TOTAL EQUIPAMENTOS:					R\$ 575,7565
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO



P9853	Pré-marcador	h	1,00000000					22,3289	22,3289	
P9824	Servente	h	5,00000000					22,2968	111,4840	
								TOTAL MÃO DE OBRA:	133,8129	
								Custo Horário da Execução:	R\$ 709,5694	
								Produção da Equipe:	95,40000	
								Custo Unitário da Execução:	R\$ 7,4378	
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO			
M2040	Massa termoplástica para aspersão	kg	3,07500000	R\$ 12,1914		R\$ 37,4886				
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	kg	0,40000000	R\$ 10,7223		R\$ 4,2889				
M2044	Tinta à base de resina acrílica emulsificada em água para pré-marcação viária	l	0,00097000	R\$ 24,2334		R\$ 0,0235				
								TOTAL MATERIAIS:	R\$ 41,8010	
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO			
M2040	Massa termoplástica para aspersão (Caminhão carroceria com capacidade de 15 l -	l	5914655	0,00308000	R\$ 33,5100		R\$ 0,1032			
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A (Caminhão carroceria com capacidade de 15	l	5914655	0,00040000	R\$ 33,5100		R\$ 0,0134			
								TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R\$ 0,1166	
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M2040	Massa termoplástica para aspersão (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00308000	0,00	R\$ 1,0700	0,00	R\$ 0,8600	0,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0000
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00040000	0,00	R\$ 1,0700	0,00	R\$ 0,8600	0,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0000
								MOMENTO DE TRANSPORTE:	R\$ 0,0000	
								Custo Direto Total:	R\$ 49,3554	
								VALOR:	R\$ 49,36	
5213440 Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)										
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL			CUSTO HORÁRIO		
			PROD	IMPR	PROD	IMPR				
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000000	0,3000	0,7000	R\$ 152,7792		R\$ 64,2307		R\$ 90,7953	
								TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 90,7953	
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO				
P9830	Montador	h	1,00000000	31,8270		31,8270				
P9824	Servente	h	2,00000000	22,2968		44,5936				
								TOTAL MÃO DE OBRA:	76,4206	
								Custo Horário da Execução:	R\$ 167,2159	
								Produção da Equipe:	3,00000	
								Custo Unitário da Execução:	R\$ 55,7386	
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO				
5213414	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção	m²	0,35994000	R\$ 598,9300		R\$ 215,5789				
								TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 215,5789	
								Custo Direto Total:	R\$ 271,3175	
								VALOR:	R\$ 271,32	
5213863 Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação (un)										
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL			CUSTO HORÁRIO		
			PROD	IMPR	PROD	IMPR				
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000000	0,3000	0,7000	R\$ 152,7792		R\$ 64,2307		R\$ 90,7953	
								TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 90,7953	
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO				
P9830	Montador	h	1,00000000	31,8270		31,8270				
P9824	Servente	h	1,00000000	22,2968		22,2968				
								TOTAL MÃO DE OBRA:	54,1238	
								Custo Horário da Execução:	R\$ 144,9191	
								Produção da Equipe:	4,10000	
								Custo Unitário da Execução:	R\$ 35,3461	
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO				
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	kg	0,89700000	R\$ 29,1444		R\$ 20,3136				
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	kg	12,71700000	R\$ 29,6666		R\$ 377,2702				
								TOTAL MATERIAIS:	R\$ 397,5838	
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO				
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betonilha e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,05027000	R\$ 450,1800		R\$ 22,6305				
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³	0,05027000	R\$ 45,2000		R\$ 2,2722				
								TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 24,9027	
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO			
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata,	t	5914655	0,00070000	R\$ 33,5100		R\$ 0,0236			
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	t	5914655	0,01272000	R\$ 33,5100		R\$ 0,4262			
								TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R\$ 0,4497	
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00070000	0,00	R\$ 1,0700	0,00	R\$ 0,8600	0,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0000
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,01272000	0,00	R\$ 1,0700	0,00	R\$ 0,8600	0,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0000
								MOMENTO DE TRANSPORTE:	R\$ 0,0000	



Custo Direto Total:	R\$ 458,2623
VALOR:	R\$ 458,26

93572 ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043499	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 236,16	R\$ 236,16
00040863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 252,08	R\$ 252,08
00043475	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 18,73	R\$ 18,73
00040864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 7,31	R\$ 7,31
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 514,26
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 4.225,92	R\$ 4.225,92
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 4.225,92
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95422	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 77,16	R\$ 77,16
					TOTAL Serviço:	R\$ 77,16
					VALOR:	R\$ 4.817,36

93565 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043498	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 140,23	R\$ 140,23
00040863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 252,08	R\$ 252,08
00043474	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 2,29	R\$ 2,29
00040864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 7,31	R\$ 7,31
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 401,91
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040811	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 20.600,91	R\$ 20.600,91
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 20.600,91
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95415	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 261,83	R\$ 261,83
					TOTAL Serviço:	R\$ 261,83
					VALOR:	R\$ 21.264,65

93564 APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043494	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 148,04	R\$ 148,04
00040863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 252,08	R\$ 252,08
00043470	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 10,89	R\$ 10,89
00040864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 7,31	R\$ 7,31
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 418,32
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040810	APONTADOR OU APROPRIADOR DE MAO DE OBRA (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 4.142,27	R\$ 4.142,27
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 4.142,27
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95414	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA APONTADOR OU APROPRIADOR (ENCARGOS	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 75,63	R\$ 75,63
					TOTAL Serviço:	R\$ 75,63
					VALOR:	R\$ 4.636,22

Documento assinado digitalmente



CAIO CESAR SOARES COELHO

Data: 21/05/2025 10:53:36-0300

Verifique em <https://validar.jti.gov.br>

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA HORISTA E MENSALISTA

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM DIVERSAS RUAS DA ZONA RURAL DE CRATEÚS - CE

LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO CRATEÚS/CE

Contrato de repasse: 1076.248-27

Convênio: 911529

DATA BASE: NOVEMBRO / 2024



GOVERNO DE
CRATEÚS
CUIDANDO DA NOSSA GENTE

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (SEM DESONERAÇÃO) TABELA SEINFRA 28

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A			
GRUPO A			
A1	INSS	20	20
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	36,80	36,80
B			
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	48,36	19,04
C			
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	TOTAL	10,70	8,09
D			
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,80	7,01
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49	0,37
	TOTAL	18,29	7,38
A + B + C + D =		114,15	71,24

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA HORISTA E MENSALISTA			
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM DIVERSAS RUAS DA ZONA RURAL DE CRATEÚS LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF): DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO CRATEÚS/CE			
Contrato de repasse: 1076.248-27		Convênio: 911529	
DATA BASE: NOVEMBRO / 2024			
 			
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (SEM DESONERAÇÃO) TABELA SINAPI 11/2024			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20	20
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	36,80	36,80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86	0,64
B4	13º Salário	11,1	8,33
B5	Licença Paternidade	0,06	0,04
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,66	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1	0,08
B9	Férias Gozadas	13,56	10,18
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	49,69	19,86
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,56	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	0,94	0,71
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,65	1,99
C5	Indenização Adicional	0,47	0,35
	TOTAL	9,75	7,32
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	18,29	7,31
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49	0,37
	TOTAL	18,78	7,68
A+B+C+D=		115,02	71,66
CRATEÚS, NOVEMBRO DE 2024			

Documento assinado digitalmente
 CAIO CESAR SOARES COELHO
 Data: 21/05/2025 10:53:36-0300
 Verifique em <https://validar.lti.gov.br>



25/06/2025

Prefeitura Municipal de Crateús - PT 1076.248-27 (911529)

Pavimentação asfáltica de vias no município de Crateús - CE

ESCOLHA

Construção de Rodovias e Ferrovias

1 Declarações de responsabilidade do ORÇAMENTISTA

1.1 Fórmula de cálculo do BDI:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + G + R) \cdot (1 + DF) \cdot (1 + L)}{1 - I} - 1$$

A fórmula do BDI e seus percentuais de referência constam no Acórdão 2.622/2013 - TCU - Plenário.

BDI SEM DESONERAÇÃO	24,22%
Percentual está na faixa de Referência do Acórdão.	

1º Quartil: 19,60%

3º Quartil: 24,23%

O Orçamento é Desonerado?	NÃO
O BDI ADOTADO é:	24,22%

PARCELAS DO BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
AC	Administração central	4,61%
S + G	Seguro e garantia	0,66%
R	Risco	0,85%
DF	Despesas financeiras	1,18%
L	Lucro	8,69%
I	Impostos	6,05%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	2,40%

Há BDI diferenciado?	SIM
----------------------	-----

Calcular Despesa Financeira com base na Taxa SELIC e no Lucro?

NÃO

Taxa SELIC

11,75%

Despesa Financeira (IN 62/DNIT SEDE, 17/09/21)

0,85%

1.2 Declaração referente ao SINAPI que possuem a legenda "AS":

Os valores dos serviços com itens que possuem a legenda AS (ou seja, que possuem custos referentes a São Paulo) são adequados ao empreendimento em questão?

SIM

1.3 Os serviços orçados são suficientes para a execução do objeto.

	Orçado?	Justificativa para os itens (AL, MD, CO) não orçados:
AL Administração Local?	SIM	
MD Mobilização / Desmobilização?	SIM	
CO Canteiro de Obras?	NÃO	O curto prazo de execução por cada via objeto da intervenção e a dificuldade de local específico disponível para implantação do canteiro dispensam a implantação de canteiro.



1.4 Referencias de Custos diferentes de SINAPI ou SICRO

Justificativa: Alguns itens foram extraídos da tabela de referência da SEINFRA, por ausência de serviços semelhantes na tabela SINAPI ou SICRO.

1.5 Encargos Sociais

Em anexo, justificativa de cada item significativo em que há impossibilidade de orçar com base nas referências SICRO/SINAPI.

CAIO CESAR

SOARES

COELHO:025192513

79

Assinado de forma digital

por CAIO CESAR SOARES

COELHO:02519251379

Dados: 2025.07.01

09:09:39 -03'00'

Responsável Técnico pelo Orçamento

Caio Cesar Soares Coelho

RNP: 0614467861

2 Declarações de responsabilidade do TOMADOR

2.1 Declaração informativa referente ao ISS

- A alíquota de ISS prevista no Código Tributário Municipal, para o tipo de intervenção em tela é de:
- A base de cálculo sobre a qual incide a referida alíquota equivale ao seguinte percentual do valor da obra, em virtude da exclusão dos valores referentes aos materiais não produzidos em canteiro:
- A alíquota efetiva de ISS a ser utilizada no BDI é:

4,00%

60,00%

2,40%

2.2 O empreendimento atende ao objetivos do Programa e possuirá funcionalidade imediata.

2.3 Planejamento das Licitações:

Usará Pregão?

NÃO

O orçamento terá caráter sigiloso?

NÃO

ELIAB GOMES

MOREIRA:60948534311

Assinado de forma digital por ELIAB

GOMES MOREIRA:60948534311

Eliab Gomes Moreira

Secretário de Infraestrutura e serviços públicos

25/06/2025

Prefeitura Municipal de Crateús - PT 1076.248-27 (911529)

Pavimentação asfáltica de vias no município de Crateús – CE



ESCOLHA

Fornecimento de Materiais e Equipamentos

1 Declarações de responsabilidade do ORÇAMENTISTA

1.1 Fórmula de cálculo do BDI:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + G + R) \cdot (1 + DF) \cdot (1 + L)}{1 - I} - 1$$

A fórmula do BDI e os valores de referência de suas parcelas constam no Acórdão 2.622/2013 – Plenário.

BDI SEM DESONERAÇÃO	15,00%
Percentual está na faixa de Referência do BDI.	

- 1º Quartil: 11,10%

- 3º Quartil: 16,80%

O Orçamento é Desonerado?	NÃO
O BDI ADOTADO é:	15,00%

PARCELAS DO BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
AC	Administração central	3,80%
S + G	Seguro e garantia	0,32%
R	Risco	0,50%
DF	Despesas financeiras	1,02%
L	Lucro	4,84%
I	Impostos	3,65%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	0,00%

Há BDI diferenciado?	SIM
----------------------	-----

1.2 Declaração referente ao SINAPI que possuem a legenda "AS":

Os valores dos serviços com itens que possuem a legenda AS (ou seja, que possuem custos referentes a São Paulo) são adequados ao empreendimento em questão?

SIM

1.3 Os serviços orçados são suficientes para a execução do objeto.

	Orçado?
AL Administração Local?	SIM
MD Mobilização / Desmobilização?	SIM
CO Canteiro de Obras?	NÃO

Justificativa para os itens (AL, MD, CO) não orçados:

- CO: O curto prazo de execução por cada via objeto da intervenção e a dificuldade de local específico disponível para implantação do canteiro dispensam a implantação de canteiro.

1.4 Referencias de Custos e Data Base

SICRO	SINAPI
out/24	nov/24
SEINFRA	CODEVASF
28	
Data Base	nov/24

Em anexo, justificativa de cada item significativo em que há impossibilidade de orçar com base nas referências SICRO/SINAPI.

Assinado de forma digital por CAIO CESAR SOARES COELHO:02519251379
Dados: 2025.07.01 09:08:37 -03'00'

Responsável Técnico pelo Orçamento

Caio Cesar Soares Coelho

RNP: 0614467861



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251637320

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



INICIAL

1. Responsável Técnico

CAIO CÉSAR SOARES COELHO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 0614467861

Registro: 56366D CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE CRATEÚS**

RUA Cel. Totó

Complemento:

Cidade: **Crateús**

Bairro: **São Vicente**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: 07.982.036/0001-67

Nº: **544**

CEP: 63700000

ART Vinculada: CE20160082118

Contrato: 1076.248-27

Celebrado em:

Valor: **R\$ 1,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA MANOEL AUGUSTINHO

Complemento:

Cidade: **CRATEÚS**

Data de Início: **06/05/2025**

Previsão de término: **31/12/2025**

Coordenadas Geográficas: **-5.180962, -40.664953**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE CRATEÚS**

CPF/CNPJ: 07.982.036/0001-67

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	4,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	10,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	4,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	4,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	10,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	4,00	un
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	4,00	un
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	10,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	4,00	un

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

5. Observações

ART referente à elaboração de orçamento, projeto e fiscalização de pavimentação asfáltica e sinalização no distrito de Santo Antônio e sinalização no distrito de Ibiapaba. Contrato de repasse: 1076.248-27. Convenio 911529.

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

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: w5BaA
Impresso em: 24/06/2025 às 14:22:28 por: , ip: 191.36.184.228

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3453-5800

teleconosco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará





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

CREA



ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251637320

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data



Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha

CAIO CÉSAR SOARES COELHO
RNP: 0614467861
Data: 24/06/2025 14:22:28

CAIO CÉSAR SOARES COELHO - CPF: 025.192.513-79

MUNICÍPIO DE CRATEUS - CNPJ: 07.982.036/0001-67

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: R\$ 103,03 Registrada em: 29/05/2025 Valor pago: R\$ 103,03 Nosso Número: 8217969135

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: w5BaA
Impresso em: 24/06/2025 às 14:22:28 por: , ip: 191.36.184.228

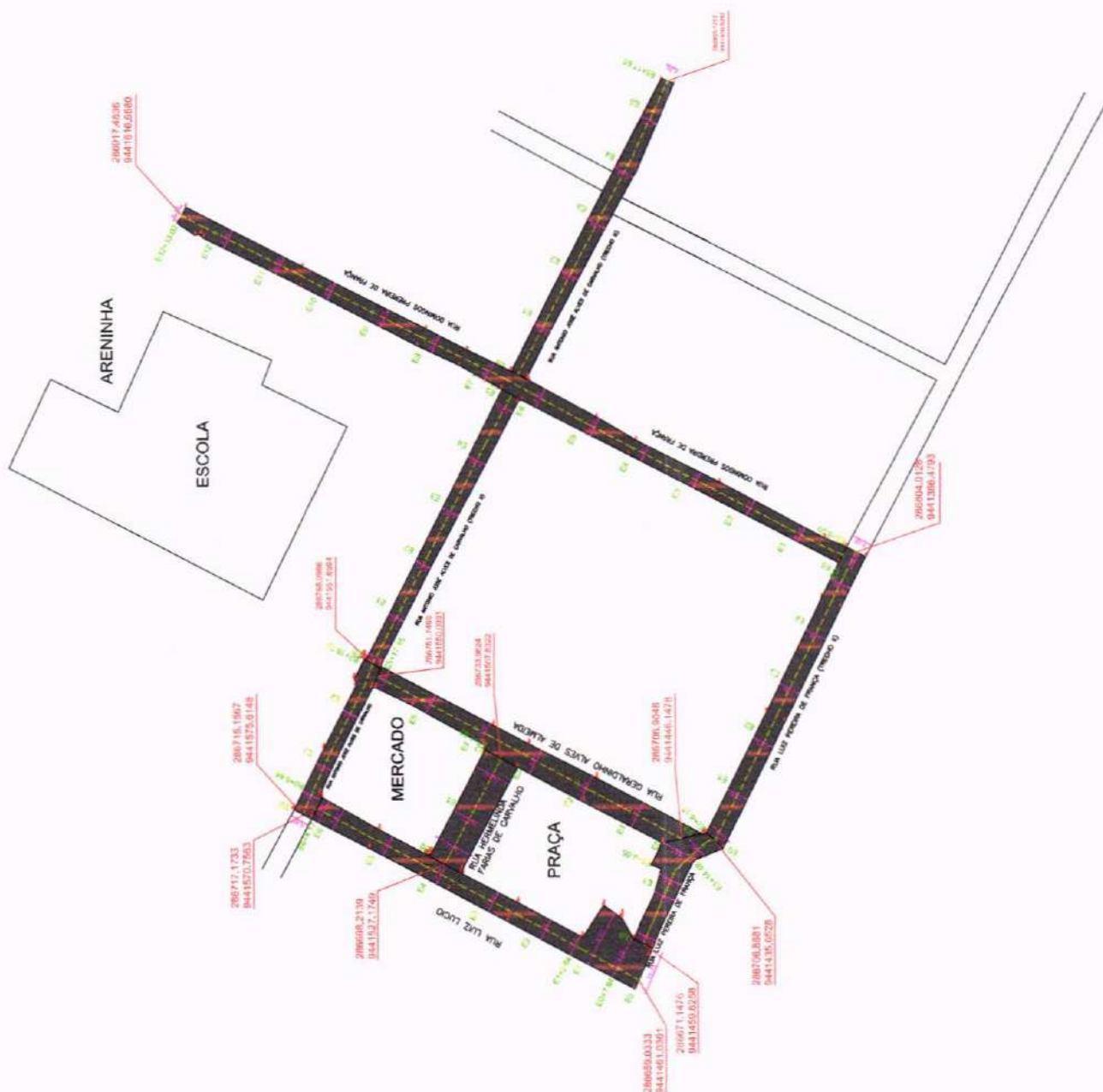
www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





CAIO CESAR SOARES COELHO:02519251379
Anúncios de forma digital por CAIO CESAR SOARES
COELHO:02519251379
Data: 2025.08.12
1001:50-41001

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS

[illegible]

RESEARCH

Can Macbeth

100

CA10 0

CAIRO 6

For

for

10

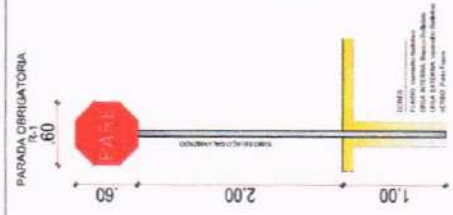
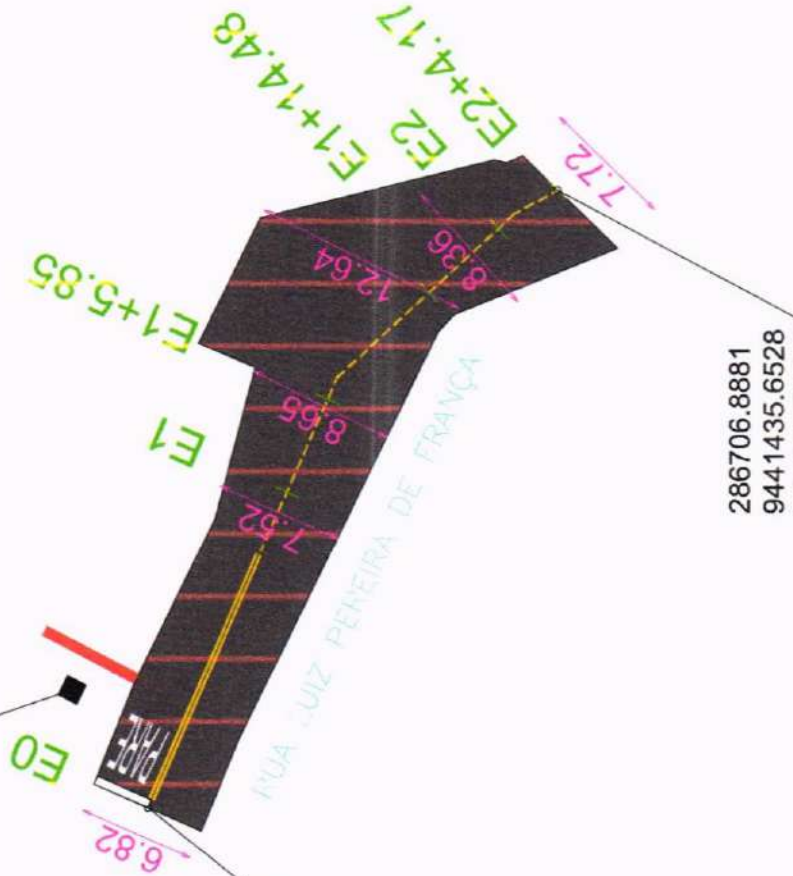
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

— 1 : 793

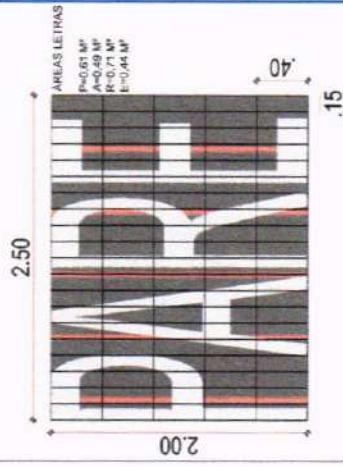
01/15



286671.1476
9441459.6258

PLANTA BAIXA ASFALTO
[SALA — 1 200]

DET. PLACAS



DET.SINALIZAÇÃO "PARE" NO SOLO



CAIO CESAR Assinado de forma
original por CAIO
SOARES CESAR SOARES
COELHO:02 79
519251379 COELHO:025192513
Data: 2025.08.12
10:02:46 -03'00'

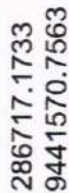
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS

INFORME Nº 117 PERIÓDICA DE FINANÇAS, COMERCIAL, INDÚSTRIA - CREDITO E C/

[illegible]

CAIO CÉSAR SOARES COELHO	INSCRIÇÃO	02/15
JOÃO VICTOR B. APOLÔNIO	INSCRIÇÃO	02/15

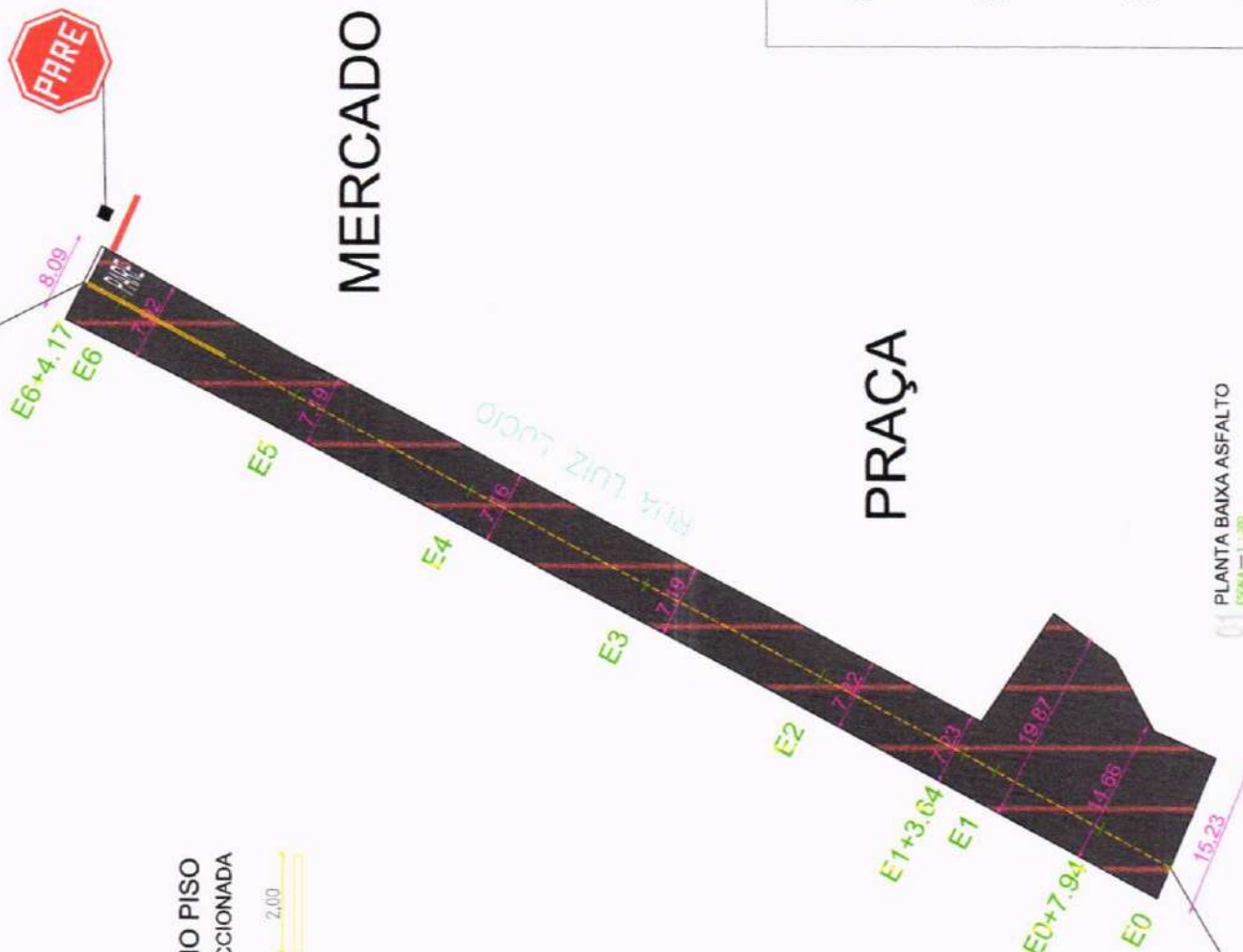


SINALIZAÇÃO NO PISO
LINHA SIMPLES SECCIONADA



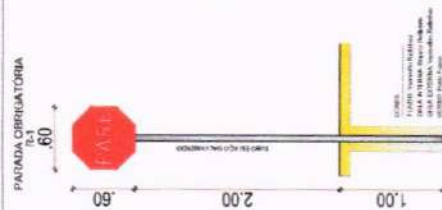
MERCADO

PRAÇA

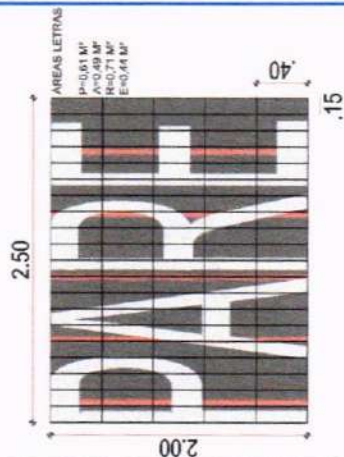


286659.0333
9441461.0361

PLANTA BAIXA ASFALTO



DET. PLACAS



DET.SINALIZAÇÃO 'PARE' NO SOLO



CAIO CESAR
SOARES
COELHO:02
519251379

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS

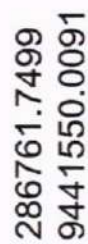
RESEARCHER: VERA W. WOOD, PH.D., UNIVERSITY OF CALIFORNIA, BERKELEY

[illegible]

286659.0333
9441461.0361

PLANTA BAIXA ASFALTO

DET. PLACAS



MERCADO

SINALIZAÇÃO NO PISO
LINHA SIMPLES SECCIONADA



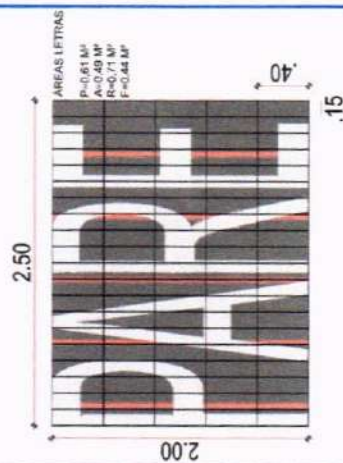
PRAÇA

286706.9048
9441446.1478

PLANTA BAIXA ASFALTO



DET. PLACAS



DET.SINALIZAÇÃO 'PARE' NO SOLO

ESCALA — 1 : 20



**CAIO CESAR
SOARES
COELHO:02
519251379**

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS

[illegible]

.....

© 2005 Columbia Tripartite Capital

11. **Answer: A** The first two lines of the passage state that the author is writing about the "newly discovered" and "newly identified" species of the genus *Stegodon*. The author then discusses the characteristics of the *Stegodon* fossils, including their size, shape, and the fact that they are found in the same locations as the *Stegodon* fossils. The author then discusses the implications of the discovery, including the fact that it suggests that the *Stegodon* fossils are not as old as previously thought. The author concludes by stating that the discovery is "a major step forward in our understanding of the evolution of the genus *Stegodon*."

INDICADA	CAIO CÉSAR SOARES COLLO
----------	-------------------------

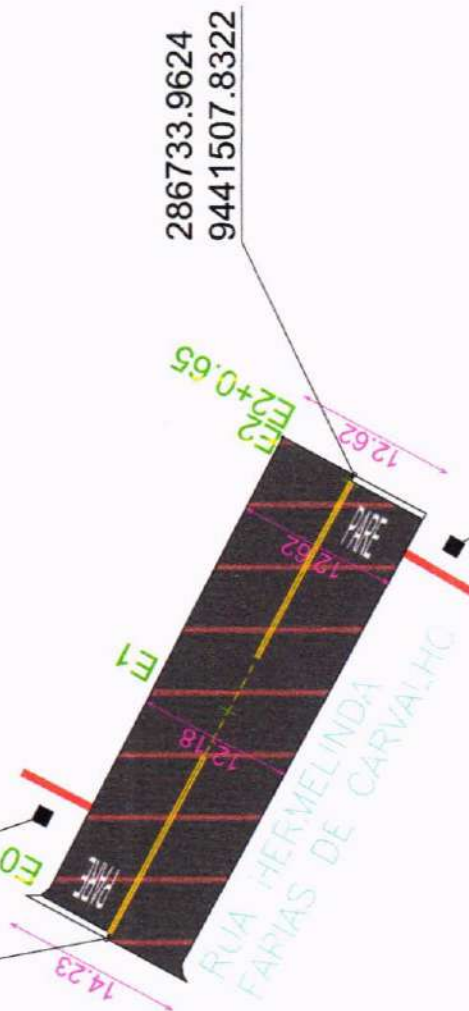
JOÃO VICTOR B. APOLÔNIO

Abstract The purpose of this study was to determine the effect of a 10-week, 1000 kcal energy deficit diet on the body composition of 10 obese women. The subjects were divided into two groups: a control group and an exercise group. The control group was instructed to maintain their current level of physical activity, while the exercise group was instructed to engage in moderate-intensity exercise for 30 minutes, 3 times per week. The results of the study showed that the exercise group lost significantly more weight and fat mass than the control group. The exercise group also experienced a significant increase in lean body mass, while the control group experienced a significant decrease in lean body mass. The results of this study suggest that a combination of diet and exercise is the most effective way to lose weight and improve body composition in obese women.

<http://www.elsevier.com/locate/jmb>



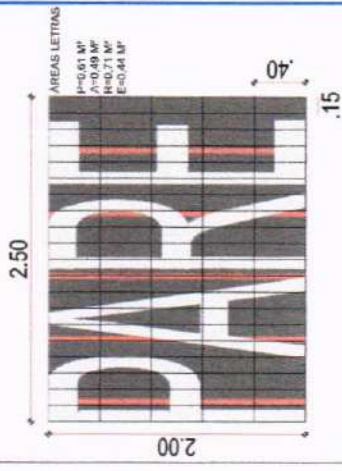
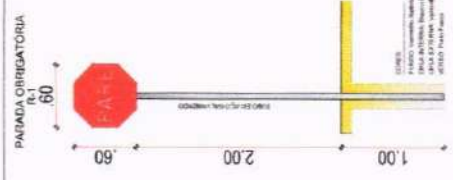
286698.2139
9441527.1749



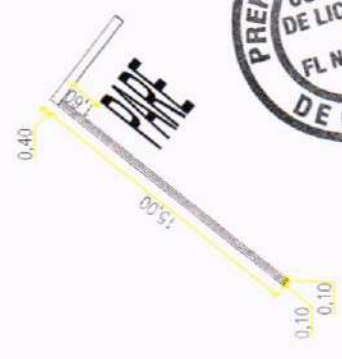
286733.9624
9441507.8322



SINALIZAÇÃO NO PISO
LINHA SIMPLES SECCIONADA



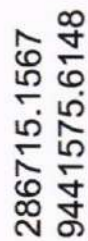
DET.SINALIZAÇÃO 'PARE' NO SOLO
ESCALA — 1 : 20



CAIO CESAR
Assinado de forma digital por CAIO CESAR SOARES COELHO:0279 em 2025.08.12 16:05:17-03'00'

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E SINALIZAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEUS	
OBJETO: REABILITAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO - PAVIMENTAÇÃO - CRATEUS	
EMPRESA:	CAIO CESAR SOARES COELHO
INSCRIÇÃO:	JOÃO VICTOR B. APOLÔNIO
DATA:	05/15



**SINALIZAÇÃO NO PISO
LINHA SIMPLES SECCIONADA**



CAIO CESAR
Assinado de forma
digital por CAIO
CESAR SOARES
COELHO:02519251
379
Data: 2025.08.12
10:06:07 -03'00'

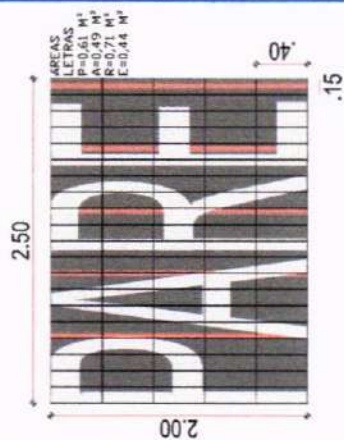
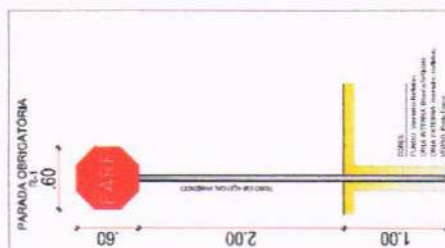
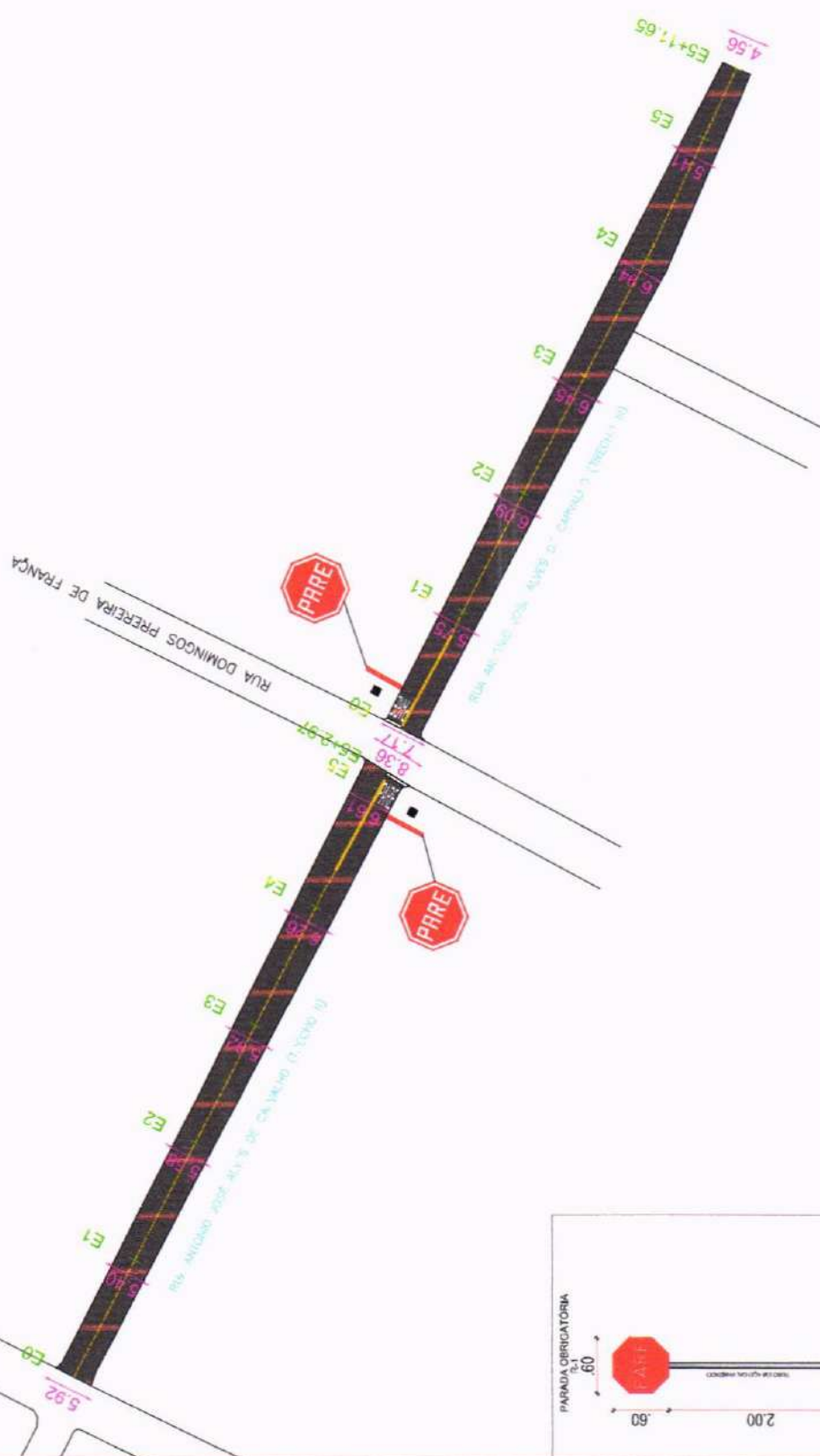
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS

Downloaded At: 11:53 11 September 2009

PLANTA BAIXA ASFALTO
ESCALA — 1 : 200

FLANNERY BAKER



DET.SINALIZAÇÃO 'PARE' NO SOLO



**CAIO CESAR
SOARES
COELHO:0259
19251379**

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEUS

VERBODEN TOEGANG TOEGEGEVEN

www.pearsoncmg.com

CHATELAIN
L'ESSENTIEL DU MAINTIEN

© 2005 Blackwell Publishing Ltd

1000

07/45

2110

1

PLANTA BAIXA ASFALTO

DET. PLACAS

0,10 2,00 2,00 2,00



CAIO CESAR SOARES COELHO:02
519251379

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS

ESTIA LUZ PEREIRA DE FIANÇA (TRECHO B) - ZONA RURAL: BILFABA - CANTÃO DE

CRATELIS

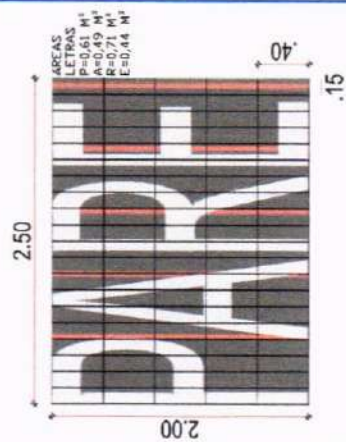
ALDO CÉSAR SOARES COELHO

NOVEMBER / 2024

08/15

PLANTA BAIXA ASFALTO

SCALE — 1 — 200



DET.SINALIZAÇÃO 'PARE' NO SOLO



**CAIO CESAR
SOARES
COELHO:025
19251370**

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS

UNIVERSITY OF CALIFORNIA - RIVERS

100

CRATELUS
COLUMBIANA, MISSISSIPPI 39201

U.S. Citizenship and Immigration Services

1. *Journal of the American Medical Association*, 1997; 278: 1039-1044.

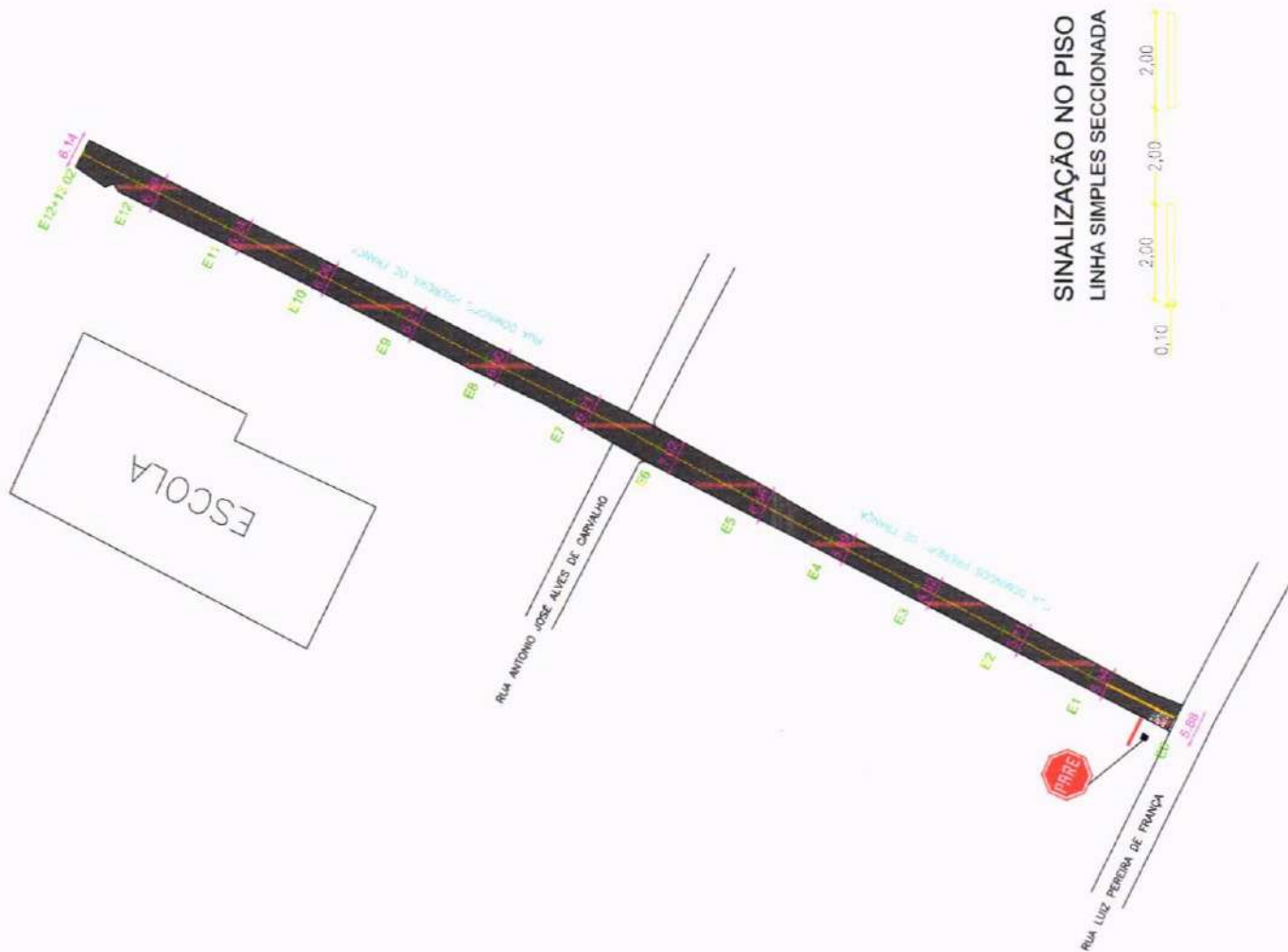
100

09/15

17



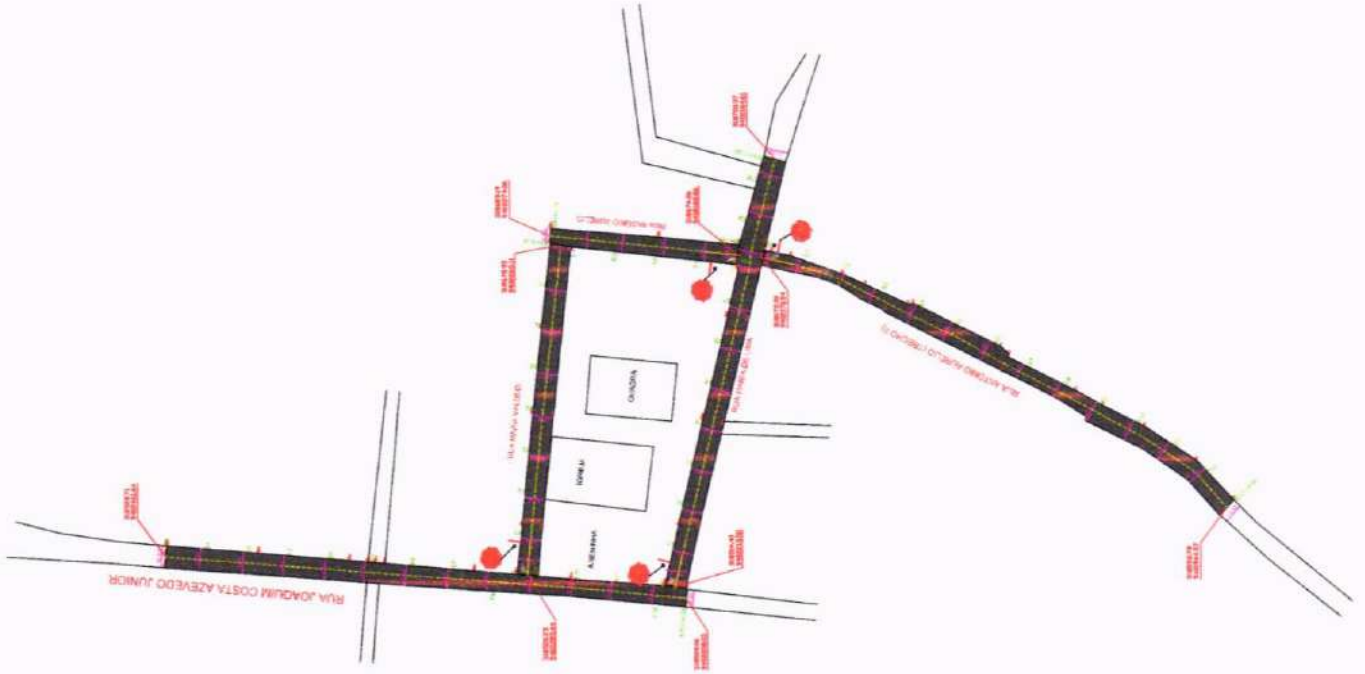
DET. PLACAS



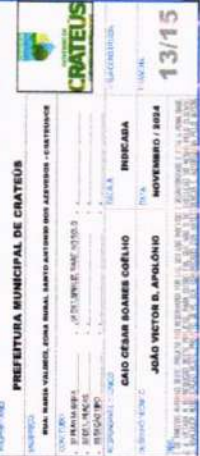
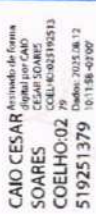
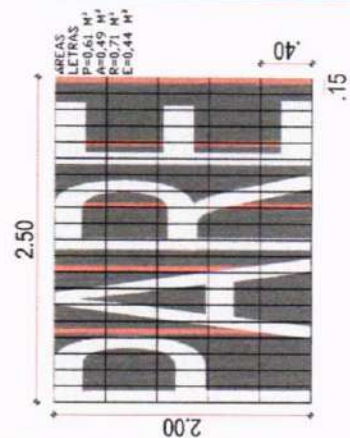
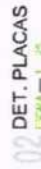
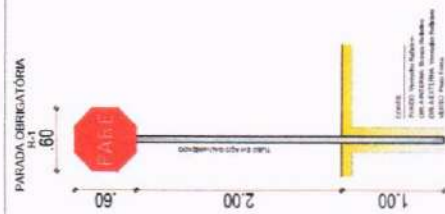
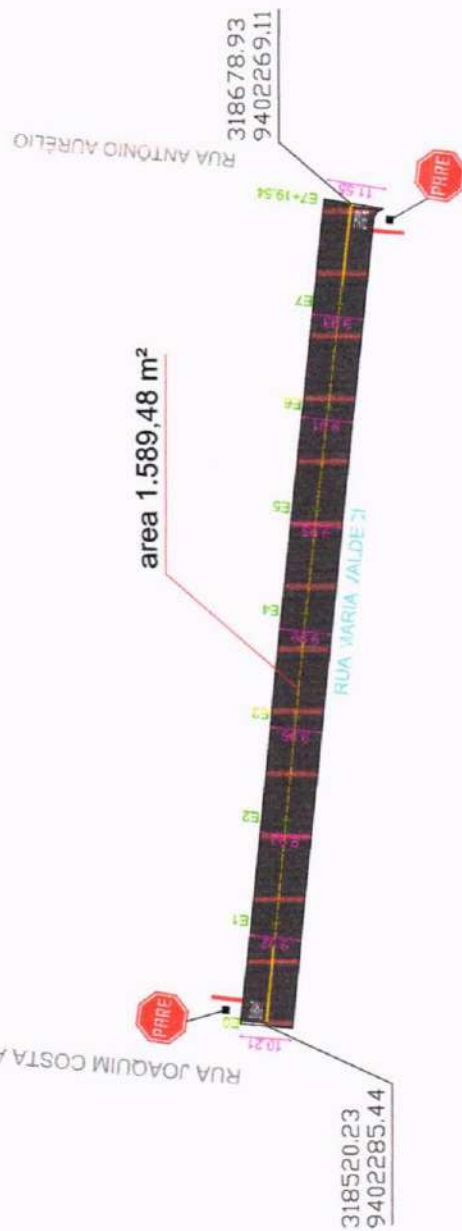
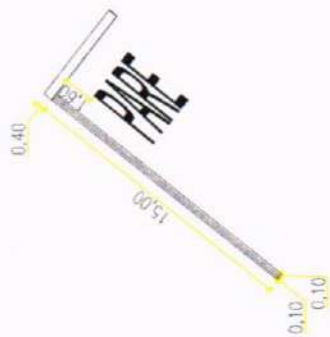
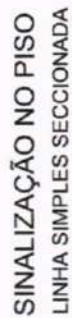
**SINALIZAÇÃO NO PISO
LINHA SIMPLES SECCIONADA**

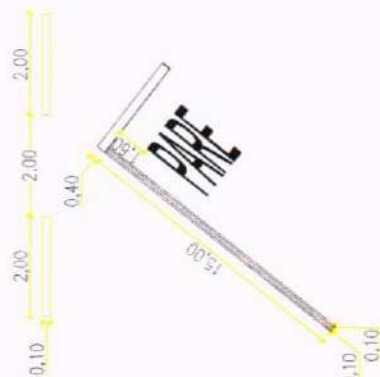
PLANTA BAIXA ASFALTO

ESCALA — 1 : 2000



CAIO CESAR Assessor de Juris OAB/PE nº 19251379 SOARES COELHO-025 19251379 10.10.1979		CAIO CESAR SOARES COELHO JOÃO VICTOR D. APOLÔNIO NOVEMBRO / 1924	
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO			
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS ZONA RURAL LOCALIDADE DE SANTO ANTONIO DOS ADEVIDOS - CRATEÚS			
CRATEÚS			
10/15			



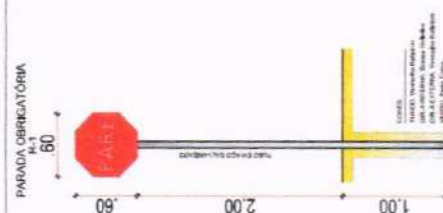


318683.19
9402274.06

ROSA ANTONIO AURELIO

area 780,61 m²

318674.26
9402182.86



PLANTA BAIXA ASFALTO

DET. PLACAS

DET. PLAC

DET.SINALIZAÇÃO 'PARE' NO SOLO

DET.SINAL
[500]A — 1 — 20

CAIO CESAR SOARES COELHO:02 79 519251379
Assinado de forma digital por CAIO CESAR SOARES COELHO:02519251379
Data: 2025.08.12 10:12:35 -03'00"

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS

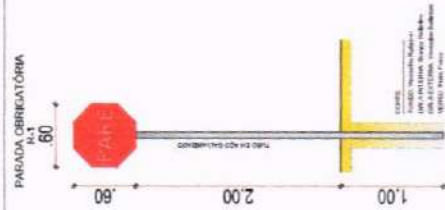


100%

14/15



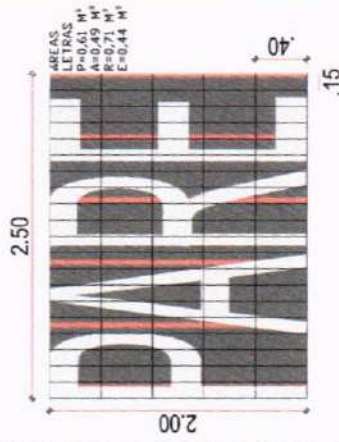
area 2.208,62 m²



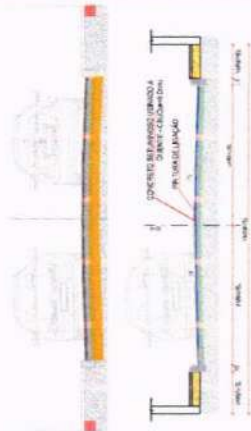
PLANTA BAIXA ASFALTO

DET PLACAS

DET.SINALIZAÇÃO 'PARE' NO SOLO



SEÇÃO TIPO



**CAIO CESAR
SOARES
COELHO:025
19251379**

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEUS

STROUS

U.S. GOVERNMENT PRINTING OFFICE: 1967

[illegible]

Figure 1. The effect of the concentration of the H_2O_2 solution on the amount of the released H_2O from the H_2O_2 -loaded hydrogel. The amount of the released H_2O was measured by the weight difference of the hydrogel before and after the release. The concentration of the H_2O_2 solution was 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, and 10 wt. %.

[illegible]

DATA CLEANING SOFTWARE

info victor@n.ashford.edu

100% Satisfaction Guarantee

© 2012 Wiley Periodicals, Inc. *Journal of Interpersonal Violence* 27(12): 2405–2420. DOI: 10.1177/0886260512464411

<http://www.oxfordjournals.org/doi/10.1093/oxfordjournals/ehp.a001222>

Journal of Management Education 30(6)