



**Santa
Quitéria**
P R E F E I T U R A

PROJETO BÁSICO

OBJETO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA QUITÉRIA-CE CONFORME CONVÊNIO Nº 865828/2018 / PT Nº 1053259-85/2018 (MINISTERIO DAS CIDADES)
LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO:	SANTA QUITÉRIA - CEARÁ
AGENTES PARTICIPANTES:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA-CE, MINISTERIO DAS CIDADES E CAIXA ECONOMICA FEDERAL

**PEDRO CID
DE FARIAS
NETO:0518
9767345**

Assinado digitalmente por PEDRO
CID DE FARIAS
NETO:05189767345
ND, C=BR, OU=Videoconferencia,
OU=27842417000158, OU=AC
SingularID Multipla, O=ICP-Brasil,
CN=PEDRO CID DE FARIAS
NETO:05189767345
Razão: Eu sou o autor deste
documento
Localização:
Data: 2024.02.28 08:18:38-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2023.2.0

MEMORIAL DESCRITIVO

**PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO
MUNICÍPIO DE SANTA QUITÉRIA-CE.**

PT 1053259-85

**JANEIRO - 2024
SANTA QUITÉRIA - CE**

**PEDRO
CID DE
FARIAS
NETO:051
89767345**

Assinado digitalmente por
PEDRO CID DE FARIAS
NETO:05189767345
ND: C=BR; OU=Videconferen
-OU=27842417000158; OU=A
SyngularID Multipla; O=ICP-Br
; CN=PEDRO CID DE FARIAS
NETO:05189767345
Razão: Eu sou o autor deste
documento
Localização:
Data: 2024.02.28 08:19:08-03
Foxit PDF Reader Versão:
2023.2.0

OBJETO:

O presente memorial tem por objetivo o calçamento em pedra tosca em diversas ruas no município de Santa Quitéria - CE.

PROJETOS:

A execução da presente obra deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias a perfeita execução dos serviços.

NORMAS:

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA:

A empreiteira se obriga a saber as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária, a fim de imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura - CREA.

MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS:

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea, que assegurem o bom andamento dos serviços. Deverão ter no Canteiro todo o equipamento mecânico e ferramental necessários ao desempenho dos serviços.

DISPOSIÇÕES GERAIS:

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da



obra. Qualquer discrepância entre estas especificações e os projetos a dúvida será dirimida pela fiscalização.

1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Os serviços de execução das obras devem ser acompanhados periodicamente por um Engenheiro Civil, e conduzidos por um Encarregado, que deve permanecer no canteiro de obras.

2. PAVIMENTAÇÃO

2.1 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS

1. Conceito

Serviço executado pela empresa CONTRATANTE com o objetivo de fornecer as informações referentes à obra.

2. Recomendações

A placa indicativa da obra deverá ser executada respeitando rigorosamente às referências cromáticas, as dimensões e os tipos de letras e logotipos do modelo apresentado pelo Órgão Público Contratante.

3. Procedimento de Execução

A placa deverá ser em chapa galvanizada NR. 18 e pintada com tinta a óleo ou esmalte sintético, armada com sarrafos de madeira de 5 cm x 2,5 cm e pontaletes de 3" x 3".

4. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m²).

2.2 REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019

1. Conceito

Execução de regularização do solo e/ou areia no leito da rodovia com a utilização de motoniveladora para obras rodoviárias.

2. Recomendações

Deverão ser tomadas todas as providências e cautelas aconselháveis para a segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas,

redes públicas e preservação do meio ambiente.

3. Procedimento de execução

O espalhamento do solo será executado através de motoniveladora tomando-se o cuidado na cota da camada após a compactação.

4. Medição

Para fins de recebimento a unidade de medição é o metro cúbico (m³).

2.3 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

1. Conceito

Pavimentação em pedra tosca a ser feita

2. Recomendações.

O início da execução dos serviços, deverá ser precedido de sinalização adequada.

Deverão ser retirados as pedras toscas utilizando-se ferramentas adequadas e os critérios de segurança recomendados.

3. Procedimentos de execução

Deverá ser executado um aterro (colchão) em areia vermelha na altura de 15 cm. O colchão de areia será executado simplesmente para assentamento das pedras e não deverá ser executado com a função de elevar o greide da via.

Sobre colchão de areia será executada a pavimentação com cubos de pedras nas dimensões variáveis. Após assentamento o pavimento será compactado mecanicamente.

A rocha deverá ter textura homogênea, sem fendilhamento, sem alterações, possuir boas condições de dureza e de tenacidade e apresentar um Desgaste Los Angeles (DNER-ME-35), inferior a 40%. As rochas graníticas são as mais apropriadas.

As pedras toscas serão amarradas de forma a apresentar uma face plana, que será a face superior, e ter dimensões que possam se inscrever num círculo de 10 a 20 cm de diâmetro e tenham Alturas variando entre 10 e 15 cm.



Deverá ser observado o caimento transversal (3%) do pavimento para adequado escoamento de águas pluviais.

Os blocos de pedra tosca serão assentes sobre o colchão de areia em linhas perpendiculares ao eixo da pista.

A compactação do pavimento deverá ser da seguinte forma: Durante a execução de um pequeno trecho, é processada uma compressão preliminar com soquete manual (maço) para possibilitar o Tráfego de canteiro. Após a Execução do Pavimento será executada a compactação mecânica com compactador tipo placa vibratória, começando-se pelo ponto de menor cota para o de maior cota na seção transversal. O número de passadas, assim executadas, é de 3 vezes no mínimo.

4. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m²).

2.4 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016

1. Conceito

Execução de banquetas ou meios-fios e guias de concreto, utilizados como dispositivos de drenagem da plataforma rodoviária.

2. Recomendações

Os meios-fios terão dimensões de 1,00m x 0,35m x 0,15m, serão pré-moldados em concreto FCK mínimo igual a 15mpa, serão vibrados mecanicamente em formas de aço, fibra de vidro ou madeira plastificada de modo a garantir uniformidade e aparência de concreto aparente.

A parte frontal do meio fio será chanfrada de modo a garantir uma dimensão maior na base do meio fio na posição vertical.

3. Procedimentos de execução

Os Meios-fios deverão ser assentados obrigatoriamente antes da execução da pavimentação.

O assentamento do meio fio obedecerá às seguintes etapas:

Escavação da cava para assentamento do meio-fio obedecendo aos alinhamentos, cotas e dimensões indicadas no projeto;

Execução, quando for necessário, de base de brita ou areia para regularização e apoio dos meios-fios;

Instalação e assentamento dos meios-fios pré-moldados, de forma compatível com o projeto-tipo considerado.

Rejuntamento com argamassa cimento-areia, traço 1:4;

Execução de aterro para contenção do meio-fio em piçarra ou arisco, obedecendo à altura da face superior do meio fio, e uma largura mínima de 0,40m.

4. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a metro linear (m).

2.5 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016

1. Conceito

Execução de sarjeta em lastro de concreto com 45cm de base e 10cm de altura.

2. Recomendação.

A sarjeta deve ser iniciada após a conclusão de todas as operações de pavimentação que envolva atividades na faixa anexa.

3. Procedimento de execução

Deverá ser moldada in loco.

O preparo e a regularização da superfície de assentamento são executados com operação manual envolvendo cortes, aterros ou acertos, de forma a atingir a geometria projetada para o dispositivo.

A superfície de assentamento deve ser firme e bem desempenada.



Para marcação das sarjetas, utilizar gabaritos constituídos de guias de madeiras servindo de referência para a concretagem, cuja seção transversal corresponde as dimensões e forma de cada dispositivo, espaçando estes gabaritos em 2 m no máximo. Especial atenção deve ser dada a uniformidade da escavação entre guias, de forma a garantir igual espessura do revestimento em qualquer seção.

A concretagem deverá respeitar o plano executivo, prevendo lançamento em panos alternados.

O espalhamento e acabamento do concreto será feito com apoio da régua de desempenho no próprio concreto dos panos adjacentes.

Executar junta de dilatação a cada 12 metros, preenchida com cimento asfáltico aquecido, de modo a obter a fluidez necessária para aplicação, por escoamento na junta.

O concreto deverá ter FCK mínimo de 15 Mpa

4. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro linear (m).

2.6 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022

1. Conceito

Execução de travessia em concreto não armado para passagem de veículos e pedestres.

2. Recomendações

O preparo do terreno sobre o qual se assentará a calçada é de máxima importância, para garantir a qualidade do serviço. Nos pontos em que ocorrem solos fracos (orgânicos ou saturados de água), torna-se necessária a sua remoção, até uma profundidade conveniente.

3. Procedimentos de Execução

Os serviços devem ser precedidos de limpeza do terreno no qual será executada a calçada nas dimensões indicadas em projeto.

A superfície de fundação do calçamento deve ser devidamente regularizada, de acordo com a seção transversal do projeto, apresentando-se lisa e isenta de partículas soltas ou sulcadas e ainda, não deve apresentar solos que contenham substâncias orgânicas, e sem quaisquer problemas de infiltrações d'água ou umidade excessiva.

A superfície preparada para a execução deve estar bem compactada.

A regularização de base será feita de cimento e areia grossa sem peneirar com traço 1:3 e espessura de 3,0 cm através de preparo mecânico. O lastro dos calçamentos é constituído por pedra britada com espessura de 3 cm.

Será executado em concreto com FCK=12Mpa, traço 1:3:5, com preparo mecânico.

Antes de lançar o concreto, deve-se umedecer a base e as ripas, irrigando-as ligeiramente. O concreto é lançado no interior das formas, espalhado com uma enxada, adensado e regularizado com uma régua de madeira de comprimento aproximado de 1,50m.

O acabamento é feito com uma desempenadeira comum de madeira. Não é necessário fazer um alisamento da superfície. Com uma colher de pedreiro, enchem-se as falhas existentes junto às fôrmas ou removem-se os excessos.

4. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico (m³).

2.7 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

1. Conceito

Execução de limpeza geral da obra em piso.

2. Procedimentos de execução

Será removido todo o entulho da obra, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

Toda a pavimentação será limpa e cuidadosamente levada de modo a não serem danificadas outras partes da obra por esses serviços de limpeza.

Será procedida cuidadosa verificação da parte de FISCALIZAÇÃO, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas a pavimentação.

Medição

Para fins de recebimento a unidade de medição é o metro quadrado (m²).

3. CALÇADA

3.1 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO

1. Conceito

Aterro compactado em camadas.

2. Procedimento de execução

O aterro deverá ser executado em camadas, que após a compactação, esta deverá ter 0,10 de espessura. Deverá ser utilizado compactadores manuais ou compactadores vibratórios de solo, tipo placa, para uma compactação mais eficaz.

3. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico (m³)

3.2 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022

1. Conceito

Execução de calçada para passagem de pedestres.

2. Recomendações

As calçadas deverão ser previamente capinadas, aterradas com material de 1ª qualidade e fortemente apiloadas com compactador mecânico tipo sapo, de modo a construir uma superfície firme e de resistência uniforme.

3. Procedimentos de Execução



Os serviços devem ser precedidos de limpeza do terreno no qual será executada a calçada nas dimensões indicadas em projeto.

A superfície de funda o do calçamento deve ser devidamente regularizada, de acordo com a se o transversal do projeto, apresentando-se lisa e isenta de partículas soltas ou sulcadas e ainda, não deve apresentar solos que contenham substâncias orgânicas, e sem quaisquer problemas de infiltra es d'água ou umidade excessiva.

A superfície preparada para a execu o deve estar bem compactada.

A regulariza o de base será feita de cimento e areia grossa sem peneirar com traço 1:3 e espessura de 3,0 cm através de preparo mecânico O lastro dos calçamentos   constituído por pedra britada com espessura de 3 cm.

Será executado em concreto com FCK=12Mpa, traço 1:3:5, com preparo mecânico.

Antes de lançar o concreto, deve-se umedecer a base e as ripas, irrigando-as ligeiramente. O concreto   lançado no interior das formas, espalhado com uma enxada, adensado e regularizado com uma régua de madeira de comprimento aproximado de 1,50m.

O acabamento é feito com uma desempenadeira comum de madeira. Não   necessário fazer um alisamento da superfície. Com uma colher de pedreiro, enchem-se as falhas existentes junto às fôrmas ou removem-se os excessos.

As rampas de rebaixamento de calçada devem estar juntas às faixas de travessia de pedestres como um recurso que facilita a passagem do nível da calçada para o da rua, melhorando a acessibilidade para as pessoas com: mobilidade reduzida, empurrando carrinho de beb , que transportam grandes volumes de cargas e aos pedestres em geral (de acordo com as normas NBR 12255/1990 e NBR9050/2004).

4. Medi o

Para fins de recebimento, a unidade de medi o é o metro cúbico (m³).

3.3 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO).

1. Conceito

Assentamento de piso podotátil com argamassa de cimento e areia.

2. Recomendações

Prepara-se o contrapiso adequadamente impermeabilizado, nivelando-o

A argamassa não deverá ser plástica demais, porque durante a cura a água em excesso poderá formar vazios entre a argamassa e a cerâmica, prejudicando a aderência.

3. Procedimento de execução

Formado a partir do assentamento de placas cimentícias em base de massa de cimento e areia. O alinhamento das peças segue o sentido longitudinal da calçada. Modelos de textura: alerta e direcional. Resistência das placas à compressão: 35 Mpa, utilizar placas na cor amarela. Para aplicação deverá demarcar conforme lay-out de projeto a ser fornecido, observando-se o perfeito alinhamento das peças; espalhar a massa de assentamento; assentamento das peças utilizando martelo de borracha; e por final o rejuntamento das peças após período de secagem.

Após a secagem completa da superfície, aplica-se uma demão de seladora com um granulado antiderrapante. Sua principal função é estancar e proteger a superfície contra agentes infiltrantes, tais como óleos, graxas, tintas etc. Sobre o piso já selado aplica-se uma demão de resina, que tem a função de proteger a superfície contra agentes abrasivos. O resultado do trabalho deverá ser de uma superfície firme, regular, plana estável e não escorregadia.

Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m²).

4. SINALIZAÇÃO

4.1 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO

1. Conceito

Esta especificação de serviço define os critérios que orientam a execução da sinalização vertical, em rodovias e vias urbanas.

2. Recomendações.

A função das placas de sinalização é aumentar a segurança, mantendo o fluxo de tráfego em ordem e fornecendo as informações necessárias aos usuários da via. Nas placas ficam indicadas:

- a) Obrigação e limitação, proibição ou restrição, que governam o uso da via;
- b) Advertências sobre perigos existentes na via;
- c) Direção de logradouros e pontos de interesse, de forma a auxiliar os condutores de veículos em seus deslocamentos.

3. Materiais

3.1 - Madeira

Para a confecção dos postes de sustentação e das travessas de armação que suportam

as placas, deverá ser empregada madeira de lei. O poste, abaixo da placa, deverá ser pintado com tinta branca, acrílica. A travessa de armação e o prolongamento do suporte serão pintados com tinta preta, à base de PVA. A base do suporte, na parte a ser enterrada no solo.

3.2 - Concreto

O concreto utilizado para suporte, balizadores e sapatas de fixação de pórticos e bandeiras.

3.3 - Chapas Metálicas e Acessórios de Fixação.



a) As chapas metálicas, utilizadas na confecção das placas, deverão ser do tipo chapa zincada especial, com no mínimo 270 gramas de zinco por metro quadrado, material encruado, aplainado, semimanufaturado na espessura de 1,25 mm, pintada por sistema contínuo e curada a temperatura de 350°C, com tratamento à base de cromo e fósforo e pintura com 5 micra de primer, mais 20 micra de poliéster, em cada face. Uma das faces será pintada na cor preta semi-fosca e a outra em uma das seguintes cores: verde, amarela, azul, vermelha e branca, segundo padrão de cores adotadas pelo Projeto.

b) As placas deverão ser fornecidas nas cores e dimensão detalhadas em projeto.

c) Para fins de fixação da placa aos suportes, devem ser utilizados parafusos zincados presos pôr arruelas e porcas, com dimensão e locais de aplicação indicados pelo projeto.

3.4 - Películas Refletivas

a) São utilizadas para compor sinais rodoviários, na forma de tarjas, símbolos, legendas,

para obter legibilidade diurna e noturna, esta por luz retro-refletiva;

b) O tipo de película a ser utilizado deve ser o indicado pelo projeto. As condições de

armazenagem das películas e de montagem dos sinais devem seguir as recomendações dos fabricantes, as quais devem garantir a qualidade e a durabilidade dos produtos fornecidos.

4. Execução

4.1 - Placas de sinalização

Os suportes e travessas serão confeccionados em madeira de lei, com as dimensões indicadas no projeto, devendo receber o tratamento indicado no item 3.1, desta especificação.

As placas serão adquiridas com todo o tratamento especificado no item 3.3, e nos formatos, cores e quantidades especificadas no projeto.

A confecção dos sinais propriamente utilizará os tipos de película refletivas recomendadas pelo projeto e seguirá as recomendações dos fabricantes. A instalação das placas de sinalização deverá seguir basicamente, as seguintes etapas:

- a) Limpeza do terreno;
- b) Execução das caixas: as caixas para o assentamento dos suportes serão executados a trado, levando-se em consideração as indicações do projeto no que se refere à localização, afastamento da pista e profundidade da cava;
- c) Montagem das placas: a montagem das placas nos respectivos suportes será feita com utilização dos parafusos de fixação;
- d) Colocação dos suportes nas cavas: a colocação dos suportes nas cavas deve ser feita de maneira que a placa permaneça rigorosamente na altura prevista pelo projeto e em posição vertical. Para não prejudicar a legibilidade da placa, esta deverá ser posicionada levemente virada para fora da via, fazendo um ângulo compreendido entre 90° e 95° com o sentido de tráfego.
- e) Concretagem: as cavas serão concretadas de modo a manter a placa, rigidamente, em sua posição permanente e correta.

6.0 - Medição

Para fins de recebimento a unidade de medição é o metro quadrado (m²).

4.2 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM

1.0 Conceito

Esta especificação de serviço define os critérios que orientam a execução da placa de identificação de rua.

2.0 Definição e Generalidades

3.0 - Materiais

3.1 - Chapas Metálicas e Acessórios de Fixação.



a) As chapas metálicas, utilizadas na confecção das placas, deverão ser do tipo chapa zincada especial de acordo com as medidas do projeto.

b) As placas deverão ser fornecidas nas cores e dimensão detalhadas em projeto.

c) Para fins de fixação da placa aos suportes, devem ser utilizados parafusos zincados

presos pôr arruelas e porcas, com dimensão e locais de aplicação indicados pelo projeto.

4.0 - Execução

4.1 - Placas de sinalização

a) Montagem das placas: a montagem das placas nos respectivos locais será feita com utilização dos parafusos de fixação;

5.0 - Medição

Para fins de recebimento a unidade de medição é o metro quadrado (m²).

4.3 PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"

1. Conceito

Execução de serviço de pintura com tinta acrílica em piso.

2. Características

2.1. Revestimento a ser aplicado em superfície do piso, impermeável e que confere um acabamento uniforme e colorido. A superfície de aplicação deve estar preparada e retocada. A pintura só deve ser aplicada sobre superfície nova de argamassa, no mínimo, 30 dias após sua execução. Para superfícies porosas é recomendável aplicar um fundo selador a fim de uniformizar a absorção do produto. A cor deve ser definida no projeto.



3. Recomendações

Deve-se manter o ambiente bem ventilado durante a aplicação e secagem da tinta. O operador deve usar máscara apropriada e óculos protetores quando aplicar tinta por pulverização

4. Procedimentos de Execução

Deve ser aplicada com rolo de lã de carneiro, pincel ou revólver sobre a superfície limpa, plana e livre de graxas. Cada demão da pintura deve ser aplicada somente após a secagem completa da demão anterior, com intervalo de tempo mínimo de 4 horas.

5. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m²).

Santa Quitéria, 26 de Janeiro de 2024.





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241353921

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

PEDRO CID DE FARIAS NETO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0618555803**

Registro: **0618555803CE**

Empresa contratada: **V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA TÉCNICA LTDA**

Registro : **0010375139-CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA/CE**

CPF/CNPJ: **07.725.138/0001-05**

RUA PROFESSORA ERNESTINA CATUNDA

Nº: **50**

Complemento:

Bairro: **PIRACICABA**

Cidade: **SANTA QUITÉRIA**

UF: **CE**

CEP: **62280000**

Contrato: **01.240723- SEINFRA**

Celebrado em: **24/07/2023**

Valor: **R\$ 7.600,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

**RUA Antonio Cícero Macedo, Rua Gregório Farias Pinto, Rua Edmilson Severino Sousa, Rua Thiers
Pinto de Mesquita, Rua Cel .João Ottonio ,Rua Maria Vieira Silva Paiva**

Nº: **S/Nº**

Complemento:

Bairro: **SEDE / TRAPIÁ**

Cidade: **SANTA QUITÉRIA**

UF: **CE**

CEP: **62280000**

Data de Início: **02/01/2024**

Previsão de término: **31/12/2024**

Coordenadas Geográficas: **-4.335953, -40.154777**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA/CE**

CPF/CNPJ: **07.725.138/0001-05**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	4.103,60	m2
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	4.103,60	m2
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	4.103,60	m2
80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.4 - VIÁRIA	4.103,60	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	4.103,60	m2
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	4.103,60	m2
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	4.103,60	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.4 - VIÁRIA	4.103,60	m2
38 - Especificação > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	4.103,60	m2
38 - Especificação > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	4.103,60	m2
38 - Especificação > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	4.103,60	m2
38 - Especificação > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.4 - VIÁRIA	4.103,60	m2
18 - Fiscalização	Quantidade	Unidade



Assinado digitalmente por PEDRO
CID DE FARIAS
NETO:05189767345
ND: C=BR, OU=Videoconferencia,
OU=27842417000158, OU=AC
SynqularID Multipla, O=ICP-Brasil,
CN=PEDRO CID DE FARIAS
NETO:05189767345
Razão: Eu sou o autor deste
documento.
Localização:
Data: 2024.02.28 08:22:20-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2023.2.0

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: z3wZ3
Impresso em: 26/02/2024 às 14:57:27 por: , ip: 191.7.192.44



**PEDRO CID
DE FARIAS
NETO:0518
9767345**

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

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

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia e
Agronomia do Ceará



ORÇAMENTO CONSOLIDADO

Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO
Local: MUNICÍPIO DE SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO - 2024.
Data-base: DATA BASE 12/2022 SINAPI SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA 28 SEM DESONERAÇÃO
Encargos: 115,02/71,66%
BDI: 24,23%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO (BDI)	PREÇO TOTAL	PREÇO TOTAL (BDI)
1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					18.670,24	23.194,00
1.1	CXXX1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	%	100,00	186,70	231,94	18.670,24	23.194,00
2		PAVIMENTAÇÃO					210.179,28	261.092,35
2.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,00	314,61	390,84	1.887,66	2.345,04
2.2	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	2.646,80	0,14	0,17	370,55	449,96
2.3	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	2.152,12	50,37	62,57	108.402,28	134.658,15
2.4	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	788,80	48,53	60,29	38.280,46	47.556,75
2.5	94289	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	738,40	56,12	69,72	41.439,01	51.481,25
2.6	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	19,49	809,45	1.005,58	15.776,18	19.598,75
2.7	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.646,80	1,52	1,89	4.023,14	5.002,45
3		CALÇADA					109.694,52	136.272,47
3.1	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	86,97	111,44	138,44	9.691,94	12.040,13
3.2	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	79,20	809,45	1.005,58	64.108,44	79.641,94
3.3	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	241,63	148,55	184,54	35.894,14	44.590,40
4		SINALIZAÇÃO					9.848,05	12.234,52
4.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	8,01	766,44	952,15	6.139,18	7.626,72
4.2	73916/02	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	9,00	92,21	114,55	829,89	1.030,95
4.3	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	M2	104,16	27,64	34,34	2.878,98	3.576,85

VALOR TOTAL **432.793,34**

QUATROCENTOS E TRINTA E DOIS MIL, SETECENTOS E NOVENTA E TRÊS REAIS E TRINTA E QUATRO CENTAVOS

Assinado digitalmente por PEDRO CID DE FARIAS
CID DE FARIAS
NETO:05189767345
NO. C=BR; OU=Videoconferencia, QU=27842417000158, OU=AC Siqueira/Id Múltipla, O=ICP-Brasil, CN=PEDRO CID DE FARIAS, NETO:05189767345
Razão: Eu sou o autor deste documento.
Localização: Data: 2024.02.28 08:25:28-03'00"
Fórm. PDF Reader Versão: 2023.2.0

PEDRO CID DE FARIAS
NETO:05189767345



ORÇAMENTO BÁSICO POR RUA

Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO
Local: MUNICÍPIO DE SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO - 2024.
Data-Base: DATA BASE 12/2023 SINAPI SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA 28 SEM DESONERAÇÃO
Encargos: 115,02/71,66%
BDI: 24,23%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO (BDI)	PREÇO TOTAL	PREÇO TOTAL (BDI)
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						18.670,24	23.194,00
1.1	CXX1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	%	100,00	186,70	231,94	18.670,24	23.194,00
2	RUA GREGÓRIO FARIAS PINTO						79.244,08	100.786,82
2.1	PAVIMENTAÇÃO						48.809,67	62.978,37
2.1.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,00	314,61	390,84	1.887,66	2.345,04
2.1.2	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	600,00	0,14	0,17	84,00	102,00
2.1.3	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	481,44	50,37	62,57	24.250,13	30.123,70
2.1.4	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	200,00	48,53	60,29	9.706,00	12.058,00
2.1.5	94289	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	188,80	56,12	69,72	10.595,46	13.163,14
2.1.6	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	4,03	809,45	1.005,58	3.262,08	4.052,49
2.1.7	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	600,00	1,52	1,89	912,00	1.134,00
2.2	CALÇADA						28.328,51	35.192,23
2.2.1	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	27,40	111,44	138,44	3.053,46	3.793,26
2.2.2	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	20,10	809,45	1.005,58	16.269,95	20.212,16
2.2.3	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	60,62	148,55	184,54	9.005,10	11.186,81
2.3	SINALIZAÇÃO						2.105,90	2.616,22
2.3.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	1,78	766,44	952,15	1.364,26	1.694,83
2.3.2	73916/02	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,00	92,21	114,55	184,42	229,10
2.3.3	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LÁTEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	M2	20,16	27,64	34,34	557,22	692,29
3	RUA EDMILSON SEVERINO SOUSA						131.597,42	163.477,35
3.1	PAVIMENTAÇÃO						85.342,61	106.015,27
3.1.1	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	1.122,80	0,14	0,17	157,19	190,88
3.1.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	922,72	50,37	62,57	46.477,41	57.734,59
3.1.3	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	292,80	48,53	60,29	14.209,58	17.652,91
3.1.4	94289	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	270,40	56,12	69,72	15.174,85	18.852,29
3.1.5	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	9,41	809,45	1.005,58	7.616,92	9.462,51
3.1.6	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.122,80	1,52	1,89	1.706,66	2.122,09
3.2	CALÇADA						41.671,51	51.768,11
3.2.1	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	40,11	111,44	138,44	4.469,86	5.552,83
3.2.2	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	29,38	809,45	1.005,58	23.781,64	29.543,94
3.2.3	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	90,34	148,55	184,54	13.420,01	16.671,34
3.3	SINALIZAÇÃO						4.583,30	5.693,97
3.3.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	3,56	766,44	952,15	2.728,53	3.389,65
3.3.2	73916/02	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	4,00	92,21	114,55	368,84	458,20
3.3.3	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LÁTEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	M2	53,76	27,64	34,34	1.485,93	1.846,12
4	RUA CEL. JOÃO OTTONIO						116.992,69	145.335,17
4.1	PAVIMENTAÇÃO						74.139,34	92.098,72
4.1.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	924,00	0,14	0,17	129,36	157,08
4.1.2	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	747,96	50,37	62,57	37.674,75	46.799,68
4.1.3	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	296,00	48,53	60,29	14.364,88	17.845,84
4.1.4	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	279,20	56,12	69,72	15.668,70	19.465,82
4.1.5	94289	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	6,05	809,45	1.005,58	4.897,17	6.083,76
4.1.6	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	924,00	1,52	1,89	1.404,48	1.746,36
4.2	CALÇADA						39.694,50	49.312,12



ORÇAMENTO BÁSICO POR RUA

Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO
Local: MUNICÍPIO DE SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO - 2024.
Data-Base: DATA BASE 12/2023 SINAPI SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA 28 SEM DESONERAÇÃO
Encargos: 115,02/71,66%
BDI: 24,23%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO (BDI)	PREÇO TOTAL	PREÇO TOTAL (BDI)
4.2.1	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	19,46	111,44	138,44	2.168,62	2.694,04
4.2.2	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	29,72	809,45	1.005,58	24.056,85	29.885,84
4.2.3	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	90,67	148,55	184,54	13.469,03	16.732,24
4.3	SINALIZAÇÃO						3.158,85	3.924,33
4.3.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	2,67	766,44	952,19	2.046,39	2.542,24
4.3.2	73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	3,00	92,21	114,55	276,63	343,65
4.3.3	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	M2	30,24	27,64	34,34	835,83	1.038,44



MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO
 LOCAL: MUNICÍPIO DE SANTA QUITÉRIA - CE
 DATA: JANEIRO - 2024.
 FONTE: DATA BASE 12/2023 SINAPI SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA 28 SEM DESONERAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	REPET.	TOTAIS	UNID.	
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					100,00		
2	RUA GREGORIO FARIAS PINTO							
2.1	PAVIMENTAÇÃO							
2.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	3,00		2,00		6,00	M2	
2.1.2	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	100,00	6,00			600,00	M2	
2.1.3	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)					481,44	M2	
	CALÇAMENTO	100,00	6,00			600,00		
	DESCONTOS TRAVESSIA	6,00	2,80		2,00	33,60		
	DESCONTO SARJETA	188,80	0,45			84,96		
2.1.4	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	100,00			2,00	200,00	M	
2.1.5	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016					188,80	M	
	SARJETA	100,00			2,00	200,00		
	DESCONTO TRAVESSIA	2,80			4,00	11,20		
2.1.6	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	6,00	2,80	0,12	2,00	4,03	M3	
2.1.7	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	100,00	6,00			600,00	M2	
2.2	CALÇADA							
2.2.1	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	100,00	1,37	0,10	2,00	27,40	M3	
2.2.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022					20,10	M3	
	CALÇADA	100,00	1,37	0,08	2,00	21,92		
	DESCONTO PISO PODOTÁTIL	ÁREA=	60,62	0,03		1,82		
2.2.3	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)					60,62	M2	
	PISO DIRECIONAL					57,36		
	PISO LONGITUDINAL LADO DIREITO	100,00	0,30		2,00	60,00		
	PISO TRANSVERSAL	1,20	0,30		2,00	0,72		
	DESCONTOS PISO ALERTA (60x60)CM	0,60	0,30		2,00	0,36		
	DESCONTO RAMPAS	5,00	0,30		2,00	3,00		
	PISO ALERTA					3,26		
	PISO LONGITUDINAIS	1,50	0,30		2,00	0,90		
	PISO TRANSVERSAL	1,37	0,30		4,00	1,64		
	PISO MUDANÇA DE DIREÇÃO (60X60)	0,60	0,60		2,00	0,72		
2.3	SINALIZAÇÃO							
2.3.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO		COMP. DO LADO	APOTEMA	Nº DE LADOS	Nº DE PLACAS	1,78	M2
	PLACA DE PARE (ÁREA OCTÓGONO-REGULAR)	0,35		0,42	8,00	2,00	1,18	
	APOTEMA - MEDIDA DO CENTRO DO OCTÓGONO ATÉ A BASE DE UM DOS SEUS LADOS							
	PLACA DE TRAVESSIA			0,50	0,60	2,00	0,60	
2.3.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM						2,00	UN
2.3.3	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"						20,16	M2
	FAIXAS DA TRAVESSIA (6 FAIXAS POR TRAVESSIA)	2,80	0,60			2,00	20,16	
3	RUA EDMILSON SEVERINO SOUSA							
3.1	PAVIMENTAÇÃO							
3.1.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	160,40	7,00			1.122,80	M2	
3.1.2	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)					922,72	M2	
	CALÇAMENTO	160,40	7,00			1.122,80		
	DESCONTOS TRAVESSIA	7,00	2,80		4,00	78,40		
	DESCONTO SARJETA	270,40	0,45			121,68		
3.1.3	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016					292,80	M	
	MEIO-FIO	160,40			2,00	320,80		



Santa Quitéria
PREFEITURA MUNICIPAL



PEDRO CID DE FARIAS
CID DE FARIAS NETO:05189767345

Assinado digitalmente por PEDRO CID DE FARIAS NETO:05189767345. NÚMERO DE REGISTRO EM CONFERÊNCIA: OU=27842417000158, OU=AC SINGULARID MULTIS, OU=CP-Brasil, CN=PEDRO CID DE FARIAS NETO:05189767345. Razão: motivo da sua assinatura aqui. Localização: sua localização de assinatura aqui. Data: 2024.02.28 08:28:57-03007. Fonte: PDF Reader Versão: 2023.2.0

MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO
LOCAL: MUNICÍPIO DE SANTA QUITÉRIA - CE
DATA: JANEIRO - 2024.
FONTE: DATA BASE 12/2023 SINAPI SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA 28 SEM DESONERAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	REPET.	TOTAIS	UNID.
	DESCONTO INTERSEÇÃO DE RUA	7,00			4,00	28,00	
3.1.4	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016					270,40	M
	SARJETA	160,40			2,00	320,80	
	DESCONTO INTERSEÇÃO DE RUA	7,00			4,00	28,00	
	DESCONTO TRAVESSIA	2,80			8,00	22,40	
3.1.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	7,00	2,80	0,12	4,00	9,41	M3
3.1.6	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	160,40	7,00			1.122,80	M2
3.2	CALÇADA						
3.2.1	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO					40,11	M3
	CALÇADA	160,40	1,37	0,10	2,00	43,95	
	DESCONTO INTERSEÇÃO DE RUA	7,00	1,37	0,10	4,00	3,84	
3.2.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022					29,38	M3
	CALÇADA	160,40	1,37	0,08	2,00	35,16	
	DESCONTO INTERSEÇÃO DE RUA	7,00	1,37	0,08	4,00	3,07	
	DESCONTO PISO PODOTÁTIL	ÁREA=	90,34	0,03		2,71	
3.2.3	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)					90,34	M2
	PISO DIRECIONAL					77,28	
	PISO LONGITUDINAIS	160,40	0,30		2,00	96,24	
	PISO TRANSVERSAL	1,20	0,30		8,00	2,88	
	DESCONTO RAMPA	5,00	0,30		8,00	12,00	
	DESCONTOS PISO ALERTA (60x60)CM	0,60	0,30		8,00	1,44	
	DESCONTO INTERSEÇÃO DE RUA	7,00	0,30		4,00	8,40	
	PISO ALERTA					13,06	
	PISO LONGITUDINAIS	1,50	0,30		8,00	3,60	
	PISO TRANSVERSAL	1,37	0,30		16,00	6,58	
	ÁREA 60x60 cm	0,60	0,60		8,00	2,88	
3.3	SINALIZAÇÃO						
3.3.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	COMP. DO LADO	APOTEMA	Nº DE LADOS	Nº DE PLACAS	3,56	M2
	PLACA DE PARE (ÁREA OCTÓGONO REGULAR)	0,35	0,42	8,00	4,00	2,36	
	APOTEMA - MEDIDA DO CENTRO DO OCTÓGONO ATÉ A BASE DE UM DOS SEUS LADOS						
	PLACA DE TRAVESSIA		0,50	0,60	4,00	1,20	
3.3.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM					4,00	UN
3.3.3	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"					53,76	M2
	FAIXAS DA TRAVESSIA (8 FAIXAS POR TRAVESSIA)	2,80	0,60		4,00	53,76	
4	RUA CEL. JOÃO OTTONIO						
4.1	PAVIMENTAÇÃO						
4.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	154,00	6,00			924,00	M2
4.1.2	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019					747,96	M2
	CALÇAMENTO	154,00	6,00			924,00	
	DESCONTO TRAVESSA	6,00	2,80		3,00	50,40	
	DESCONTO SARJETA	279,20	0,45			125,64	
4.1.3	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)					296,00	M2
	MEIO-FIO	154,00			2,00	308,00	
	DESCONTO INTERSEÇÃO DE RUA	6,00			2,00	12,00	
4.1.4	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016					279,20	M
	SARJETA	154,00			2,00	308,00	
	DESCONTO INTERSEÇÃO DE RUA	6,00			2,00	12,00	
	DESCONTO TRAVESSIAS	2,80			6,00	16,80	
4.1.5	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	6,00	2,80	0,12	3,00	6,05	M
4.1.6	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	154,00	6,00			924,00	M3
4.2	CALÇADA						



MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO
LOCAL: MUNICÍPIO DE SANTA QUITÉRIA - CE
DATA: JANEIRO - 2024.
FONTE: DATA BASE 12/2023 SINAPI SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA 28 SEM DESONERAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	REPET.	TOTAIS	UNID.
4.2.1	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO					19,46	M3
	CALÇADA	154,00	1,37	0,10		21,10	
	DESCONTO INTERSEÇÃO DE RUA	6,00	1,37	0,10	2,00	1,64	
4.2.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022					29,72	M3
	CALÇADA	154,00	1,37	0,08	2,00	33,76	
	DESCONTO INTERSEÇÃO DE RUA	6,00	1,37	0,08	2,00	1,32	
	DESCONTO PISO PODOTÁTIL	ÁREA=	90,67	0,03		2,72	
4.2.3	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)					90,67	M2
	PISO DIRECIONAL					80,88	
	PISO LONGITUDINAIS	154,00	0,30		2,00	92,40	
	PISO TRANSVERSAL	1,20	0,30		6,00	2,16	
	DESCONTOS PISO ALERTA (60x60)CM	0,60	0,30		6,00	1,08	
	DESCONTO RAMPAS	5,00	0,30		6,00	9,00	
	DESCONTO INTERSEÇÃO DE RUA	6,00	0,30		2,00	3,60	
	PISO ALERTA					9,79	
	PISO LONGITUDINAIS	1,50	0,30		6,00	2,70	
	PISO TRANSVERSAL	1,37	0,30		12,00	4,93	
	ÁREA 60x60 cm	0,60	0,60		6,00	2,16	
4.3	SINALIZAÇÃO						
4.3.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	COMP. DO LADO	APOTEMA	Nº DE LADOS	Nº DE PLACAS	2,67	M2
	PLACA DE PARE (ÁREA OCTÓGONO REGULAR)	0,35	0,42	8,00	3,00	1,77	
	APOTEMA - MEDIDA DO CENTRO DO OCTÓGONO ATÉ A BASE DE UM DOS SEUS LADOS						
	PLACA DE TRAVESSIA		0,50	0,60	3,00	0,90	
4.3.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM					3,00	UN
4.3.3	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"					30,24	M2
	FAIXAS DA TRAVESSIA (6 FAIXAS POR TRAVESSIA)	2,80	0,60		3,00	30,24	

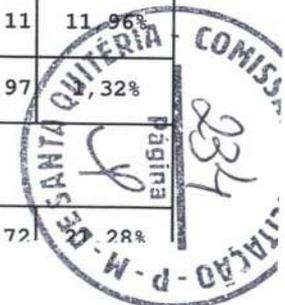




CRONOGRAMA

Obra PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO
Local: MUNICÍPIO DE SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO - 2024.
Fonte: DATA BASE 12/2023 SINAPI SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA 28 SEM DESONERAÇÃO
BDI: 24,23%

Nº	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Valores R\$	30 dias	60 dias	90 dias	Total do Item	% do Item
			Valor R\$	Valor R\$	Valor R\$		
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	23.194,00	R\$ 5.710,36	R\$ 9.254,41	R\$ 8.229,23	23.194,00	5,36%
		100%	24,62%	39,90%	35,48%		
1	RUA GREGORIO FARIAS PINTO						
1.1	PAVIMENTAÇÃO	62.978,37	R\$ 62.978,37	R\$ 0,00	R\$ 0,00	62.978,37	14,55%
		100%	100%	0%	0%		
1.2	CALÇADA	35.192,23	R\$ 35.192,23	R\$ 0,00	R\$ 0,00	35.192,23	8,13%
		100%	100%	0%	0%		
1.3	SINALIZAÇÃO	2.616,22	R\$ 2.616,22	R\$ 0,00	R\$ 0,00	2.616,22	0,60%
		100%	100%	0%	0%		
2	RUA EDMILSON SEVERINO SOUSA						
2.1	PAVIMENTAÇÃO	106.015,27	R\$ 0,00	R\$ 106.015,27	R\$ 0,00	106.015,27	24,50%
		100%	0%	100%	0%		
2.2	CALÇADA	51.768,11	R\$ 0,00	R\$ 51.768,11	R\$ 0,00	51.768,11	11,96%
		100%	0%	100%	0%		
2.3	SINALIZAÇÃO	5.693,97	R\$ 0,00	R\$ 5.693,97	R\$ 0,00	5.693,97	0,32%
		100%	0%	100%	0%		
3	RUA CEL. JOÃO OTTONIO						
3.1	PAVIMENTAÇÃO	92.098,72	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 92.098,72	92.098,72	28%



CRONOGRAMA

Obra PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO
Local: MUNICÍPIO DE SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO - 2024.
Fonte: DATA BASE 12/2023 SINAPI SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA 28 SEM DESONERAÇÃO
BDI: 24,23%

Nº	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Valores R\$	30 dias	60 dias	90 dias	Total do Item	% do Item
			Valor R\$	Valor R\$	Valor R\$		
		100%	0%	0%	100%		
3.2	CALÇADA	49.312,12	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 49.312,12	49.312,12	11,39%
		100%	0%	0%	100%		
3.3	SINALIZAÇÃO	3.924,33	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 3.924,33	3.924,33	0,91%
		100%	0%	0%	100%		
	VALOR GERAL	R\$ 432.793,34	R\$ 106.497,18	R\$ 172.731,76	R\$ 153.564,40	R\$ 432.793,34	100,00%
	% PARCIAL		24,61%	39,91%	35,48%		
	% ACUMULADO		24,61%	64,52%	100,00%		
	ACUMULADO.....		R\$ 106.497,18	R\$ 279.228,94	R\$ 432.793,34		

Importa este orçamento o valor total de
 QUATROCENTOS E TRINTA E DOIS MIL, SETECENTOS E NOVENTA E TRÊS REAIS E TRINTA E QUATRO CENTAVOS





COMPOSIÇÕES

Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO
Local: MUNICÍPIO DE SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO - 2024.
Fonte: DATA BASE 12/2023 SINAPI SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA 28 SEM DESONERAÇÃO
Encargos: 115,02/71,66%
BDI: 24,23%

1.1. CXXI - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (%)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93565 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MÉS	0,22000000	R\$ 19.906,95	R\$ 4.379,53
93572 ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MÉS	0,40000000	R\$ 4.609,71	R\$ 1.843,88
TOTAL Simples:					R\$ 6.223,41
TOTAL p/ 03 meses:					R\$ 18.670,24
Fração de 100%:					R\$ 186,70
BDI (24,23%):					R\$ 45,24
TOTAL Geral:					R\$ 231,94

2.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813 PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 250,00	R\$ 250,00
00005065 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	KG	0,01130000	R\$ 25,02	R\$ 0,28
00005069 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01320000	R\$ 13,40	R\$ 0,18
00004509 SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	3,20830000	R\$ 5,71	R\$ 18,32
TOTAL Material:					R\$ 268,78

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37290000	R\$ 27,54	R\$ 10,27
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11860000	R\$ 21,17	R\$ 23,68
TOTAL Mão de Obra com					R\$ 33,95

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102234 PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,50000000	R\$ 23,83	R\$ 11,92
TOTAL Serviço:					R\$ 11,92
VALOR:					R\$ 314,61

2.2. 100575 REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5934 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00100000	R\$ 107,12	R\$ 0,11
5932 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00010000	R\$ 267,82	R\$ 0,03
TOTAL Equipamento Custo					R\$ 0,14

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00100000	R\$ 21,17	R\$ 0,02
TOTAL Mão de Obra com					R\$ 0,02
VALOR:					R\$ 0,14

2.3. C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 30,11	R\$ 1,51
10726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 116,66	R\$ 1,17
TOTAL Equipamento Custo					R\$ 2,68

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 70,00	R\$ 10,50
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 113,25	R\$ 16,99
TOTAL Material:					R\$ 27,49

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



COMPOSIÇÕES

Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO
Local: MUNICÍPIO DE SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO - 2024.
Fonte: DATA BASE 12/2023 SINAPI SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA; 28 SEM DESONERAÇÃO
Encargos: 115,02/71,66%

10445	CALÇETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 26,86	R\$ 8,06
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,22	R\$ 12,16
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,22
VALOR:						R\$ 80,37

1.1.1. 0425 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM PEDRA TOSCA, CONFECCIONADA EM CONCRETO FCK FABRICADO, DIMENSÕES 10X12X10 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA) PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO) AF 06/2016 (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	R\$ 140,00	R\$ 0,98
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	R\$ 26,70	R\$ 26,83
TOTAL Material:					R\$ 27,81	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	R\$ 27,90	R\$ 10,99
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	R\$ 21,17	R\$ 8,34
TOTAL Mão de Obra com					R\$ 19,33	

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00200000	R\$ 698,26	R\$ 1,40
TOTAL Serviço:					R\$ 1,40	
VALOR:					R\$ 48,53	

1.1.1. 0425 EXECUÇÃO DE CARGA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA EM BLOCO EM PEDRA TOSCA, 10 CM DE BASE X 10 CM DE ALTURA. AF 06/2016 (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01500000	R\$ 140,00	R\$ 2,10
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,05600000	R\$ 480,00	R\$ 26,88
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	R\$ 3,94	R\$ 0,79
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,08300000	R\$ 25,78	R\$ 2,14
TOTAL Material:					R\$ 31,91	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49400000	R\$ 27,90	R\$ 13,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49400000	R\$ 21,17	R\$ 10,46
TOTAL Mão de Obra com					R\$ 24,24	
VALOR:					R\$ 56,12	

1.1.1. 0425 EXECUÇÃO DE TABUETA (CARGA) OU FIO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO EM BLOCO, FIO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 08/2022 (M3)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,02130000	R\$ 8,04	R\$ 0,17
00005068	FREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,29940000	R\$ 13,15	R\$ 3,94
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,12500000	R\$ 5,71	R\$ 17,84
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,50000000	R\$ 3,94	R\$ 9,85
TOTAL Material:					R\$ 31,80	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,62680000	R\$ 27,54	R\$ 44,80
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,41490000	R\$ 27,90	R\$ 39,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,04170000	R\$ 21,17	R\$ 64,39
TOTAL Mão de Obra com					R\$ 148,67	

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,23150000	R\$ 510,76	R\$ 629,00
TOTAL Serviço:					R\$ 629,00	



COMPOSIÇÕES

Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO
Local: MUNICÍPIO DE SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO - 2024.
Fonte: DATA BASE 12/2023 SINAPI SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA 28 SEM DESONERAÇÃO
Encargos: 115,02/71,66%

VALOR: R\$ 809,45

2.7. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 20,26	R\$ 1,52
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,52
VALOR:					R\$ 1,52

3.1. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 70,00	R\$ 77,00
TOTAL Material:					R\$ 77,00
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 20,26	R\$ 34,44
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 34,44
VALOR:					R\$ 111,44

3.2. 34990 EXECUÇÃO DE PISO (CARAPA) DE PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, PISO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO AF 08/2022 (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,02130000	R\$ 8,04	R\$ 0,17
00005068 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,29940000	R\$ 13,15	R\$ 3,94
00004509 SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,12500000	R\$ 5,71	R\$ 17,84
00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,50000000	R\$ 3,94	R\$ 9,85
TOTAL Material:					R\$ 31,80
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,62680000	R\$ 27,54	R\$ 44,80
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,41490000	R\$ 27,90	R\$ 39,48
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,04170000	R\$ 21,17	R\$ 64,39
TOTAL Mão de Obra com					R\$ 148,67
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94964 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,23150000	R\$ 510,76	R\$ 629,00
TOTAL Serviço:					R\$ 629,00
VALOR:					R\$ 809,45

3.3. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	R\$ 83,58	R\$ 1,52
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	R\$ 0,96	R\$ 2,62
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	R\$ 0,71	R\$ 1,99
I8623 PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 67,38	R\$ 74,12
TOTAL Material:					R\$ 80,25
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,60000000	R\$ 26,86	R\$ 42,98
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	R\$ 20,26	R\$ 25,33
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 68,31
VALOR:					R\$ 148,55

4.1. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 66,25	R\$ 59,62
I0703 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 175,30	R\$ 17,53
TOTAL Equipamento Custo					R\$ 77,15



COMPOSIÇÕES

Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO
Local: MUNICÍPIO DE SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO - 2024.
Fonte: DATA BASE 12/2023 SINAPI SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA 28 SEM DESONERAÇÃO
Encargos: 115,02/71,66%

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA UN	2,00000000	R\$ 0,60	R\$ 1,20
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA UN	3,00000000	R\$ 1,04	R\$ 3,12
I2695	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA M2	1,00000000	R\$ 577,50	R\$ 577,50
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA M	3,00000000	R\$ 22,11	R\$ 66,33
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA M	1,00000000	R\$ 10,49	R\$ 10,49
TOTAL Material:					R\$ 658,64
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA H	0,10000000	R\$ 26,86	R\$ 2,69
I2543	SERVENTE	SEINFRA H	1,00000000	R\$ 20,26	R\$ 20,26
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 22,95
Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA M3	0,01800000	R\$ 428,13	R\$ 7,71
TOTAL Serviço:					R\$ 7,71
VALOR:					R\$ 766,44

4.2. 73916/002 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI UN	4,00000000	R\$ 0,31	R\$ 1,24
00013521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI UN	1,00000000	R\$ 82,50	R\$ 82,50
TOTAL Material:					R\$ 83,74
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,40000000	R\$ 21,17	R\$ 8,47
TOTAL Mão de Obra com					R\$ 8,47
VALOR:					R\$ 92,21

4.3. C1910 PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0154	ACIDO MURIÁTICO	SEINFRA L	0,08000000	R\$ 6,94	R\$ 0,56
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA L	0,25000000	R\$ 22,20	R\$ 5,55
TOTAL Material:					R\$ 6,11
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA H	0,50000000	R\$ 26,86	R\$ 13,43
I2543	SERVENTE	SEINFRA H	0,40000000	R\$ 20,26	R\$ 8,10
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,53
VALOR:					R\$ 27,64



CÁLCULO DE BDI

Item componente do BDI	% Informado
Administração Central (AC)	4,67
Seguro (S) e Garantia (G)	0,74
Risco	0,97
Despesas Financeiras (DF)	1,21
Lucro (L)	6,56
Impostos (I) - (A+B+C)	7,65
	PIS (A) 3,00
	CONFINS (B) 0,65
	ISS (C) 4,00
Contribuição Previdenciária (I) - CPRB	0,00
Observações	
1) Preencher apenas a coluna % Informado (COLUNA D)	
2) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU.	
B.D.I =	24,23%
$BDI = \left\{ \left[\frac{(1 + AC + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} \right] - 1 \right\} * 100$	

**PEDRO
CID DE
FARIAS
NETO:051
89767345**

Assinado digitalmente por
PEDRO CID DE FARIAS
NETO:051897345
ND: CsBR; OU=Videoconferencia
OU=27642417000158, OU=AC
SyngularID Multisite, C=CP-
Brasil, CN=PEDRO CID DE
FARIAS NETO:05189767345
Razão: motivo da sua assinatura
aqui
Localização: sua localização de
assinatura aqui
Data: 2024.02.26 08:44:28-03'00'
Foxit PDF Reader Versão:
2023.2.0



ENCARGOS SOCIAIS			
COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %

A GRUPO A			
A1	INSS	20,0000	20,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
TOTAL		36,8000	36,8000

B GRUPO B			
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,8600	0,0000
B2	Feriados	3,7100	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,8600	0,6400
B4	13º Salário	11,1000	8,3300
B5	Licença PaternidadeE	0,0600	0,0400
B6	Faltas Justificadas	0,7400	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,6600	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1000	0,0800
B9	Férias Gozadas	13,5600	10,1800
B10	Salário Maternidade	0,0400	0,0300
TOTAL		49,6900	19,8600

C GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,5600	4,1700
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1300	0,1000
C3	Férias Indenizadas	0,9400	0,7100
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,6500	1,9900
C5	Indenização Adicional	0,4700	0,3500
TOTAL		9,7500	7,3200

D GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	18,2900	7,3100
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,4900	0,3700
TOTAL		18,7800	7,6800

Horista = 115,02%

Mensalista = 71,66%

A + B + C + D

**PEDRO
CID DE
FARIAS**
NETO:051
89767345

Assinado digitalmente por
PEDRO CID DE FARIAS
NETO:05189767345
ND: CSR: OU=Videoconferencia
OU=27842417000158, OU=AC
Syringuleni@Multioia. O=ICP-
Brasil, CN=PEDRO CID DE
FARIAS NETO:05189767345
Razão: motivo da sua assinatura
aqui
Localização: sua localização de
assinatura aqui
Data: 2024.02.28 08:44:28-03'00"
Foxit PDF Reader Versão:
2023.2.0



CURVA ABC

Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO
Local: MUNICÍPIO DE SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO - 2024.
Fonte: DATA BASE 12/2023 SINAPI SEM DESONERAÇÃO / SEINFRA 28 SEM DESONERAÇÃO
BDI: 24,23%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %
C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	Serviço	M2	2.152,12	R\$ 62,57	R\$ 134.858,15	31,11	31,11
94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA. ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	M3	98,69	R\$ 1.005,58	R\$ 99.240,69	22,93	54,04
94289	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	SINAPI	Serviço	M	738,40	R\$ 69,72	R\$ 51.481,25	11,90	65,94
94273	ASSENTAMENTO DE QUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	Serviço	M	788,80	R\$ 60,29	R\$ 47.556,75	10,99	76,93
C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	Serviço	M2	241,63	R\$ 184,54	R\$ 44.590,40	10,30	87,23
CXXX1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA		Não cadastrado	%	100,00	R\$ 231,94	R\$ 23.194,00	5,36	92,59
C0330	ATERRO C-COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	86,97	R\$ 138,44	R\$ 12.040,13	2,78	95,37
C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	Serviço	M2	8,01	R\$ 952,15	R\$ 7.628,72	1,76	97,13
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	Serviço	M2	2.846,80	R\$ 1,89	R\$ 5.002,45	1,16	98,29
C1910	PINTURA P-PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	Serviço	M2	104,16	R\$ 34,34	R\$ 3.576,85	0,83	99,12
103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	Serviço	M2	6,00	R\$ 390,84	R\$ 2.345,04	0,54	99,66
73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	Composições Próprias	Serviço	UN	9,00	R\$ 114,55	R\$ 1.030,95	0,24	99,90
100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2018	SINAPI	Serviço	M2	2.846,80	R\$ 0,17	R\$ 449,96	0,10	100,00

Subtotal até 100,00%

Outros:

Valor total do Orçamento:

Assinado digitalmente por PEDRO CID DE FARIAS
PEDRO CID DE FARIAS
NETO:0518 9767345

Assinado digitalmente por PEDRO CID DE FARIAS
 NETO:05189767345
 ND; C=BR; OU=Videoconferencia,
 OU=27842417000158, OU=AC
 SyngularID Múltipla, C=ICP-Brasil,
 CN=PEDRO CID DE FARIAS
 NETO:05189767345
 Razão: motivo da sua assinatura
 aqui
 Localização: sua localização de
 assinatura aqui
 Data: 2024.02.28 08:48:06-03'00'
 Foxit PDF Reader Versão: 2023.2.0



CL
A
B
B
B
C
C
C
C
C
C
C
C
C
C

\$ 432.793,34
R\$ 0,00
R\$ 432.793,34

Assinado digitalmente por PEDRO
CID DE FARIAS
NETO:05189767345
ND: G=BR; OU=Videoconferencia,
OU=27842417000158, OU=AC
SingularID Múltipla, O=ICP-Brasil,
CN=PEDRO CID DE FARIAS
NETO:05189767345
Razão: motivo da sua assinatura
aqui
Localização: sua localização de
assinatura aqui
Data: 2024.02.28 08:48:06-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2023.2.0

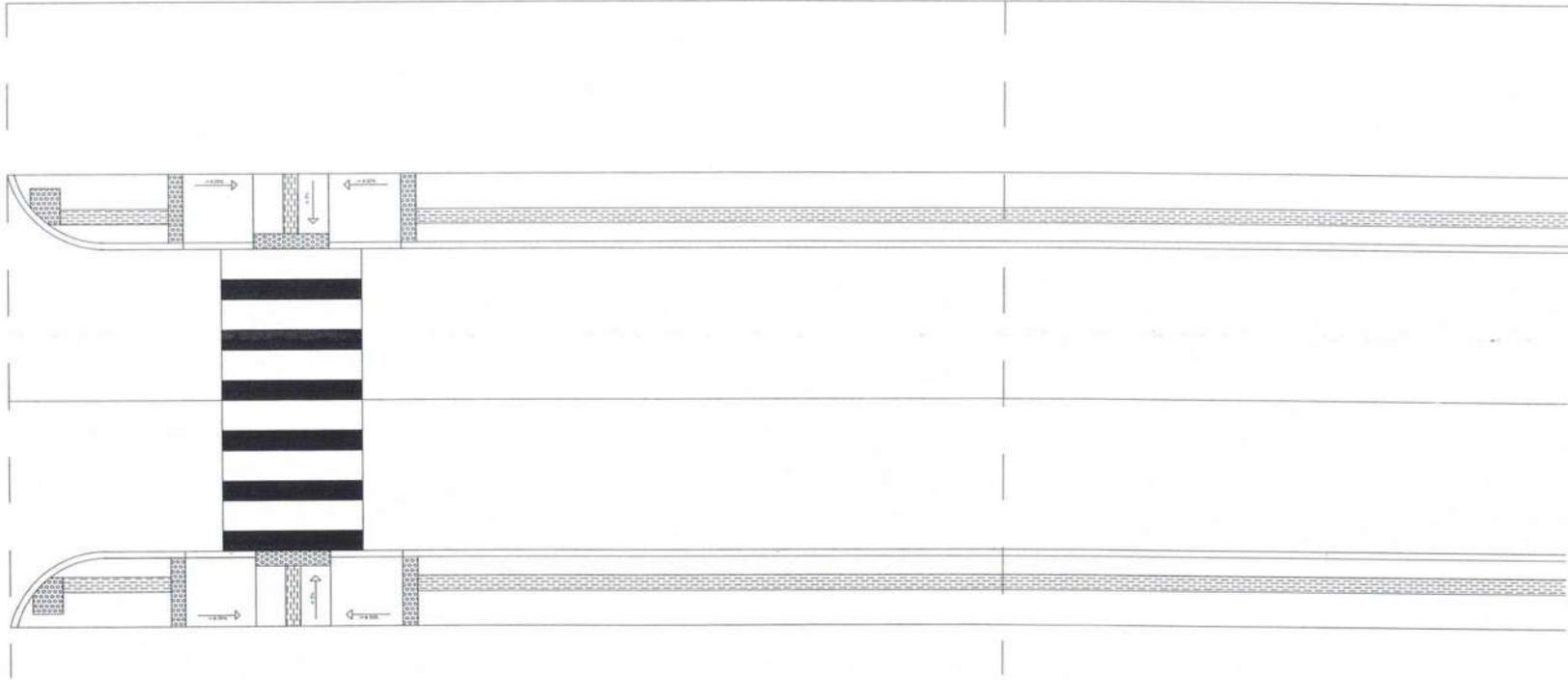
**PEDRO CID
DE FARIAS
NETO:0518
9767345**



itú

E-00

E-01



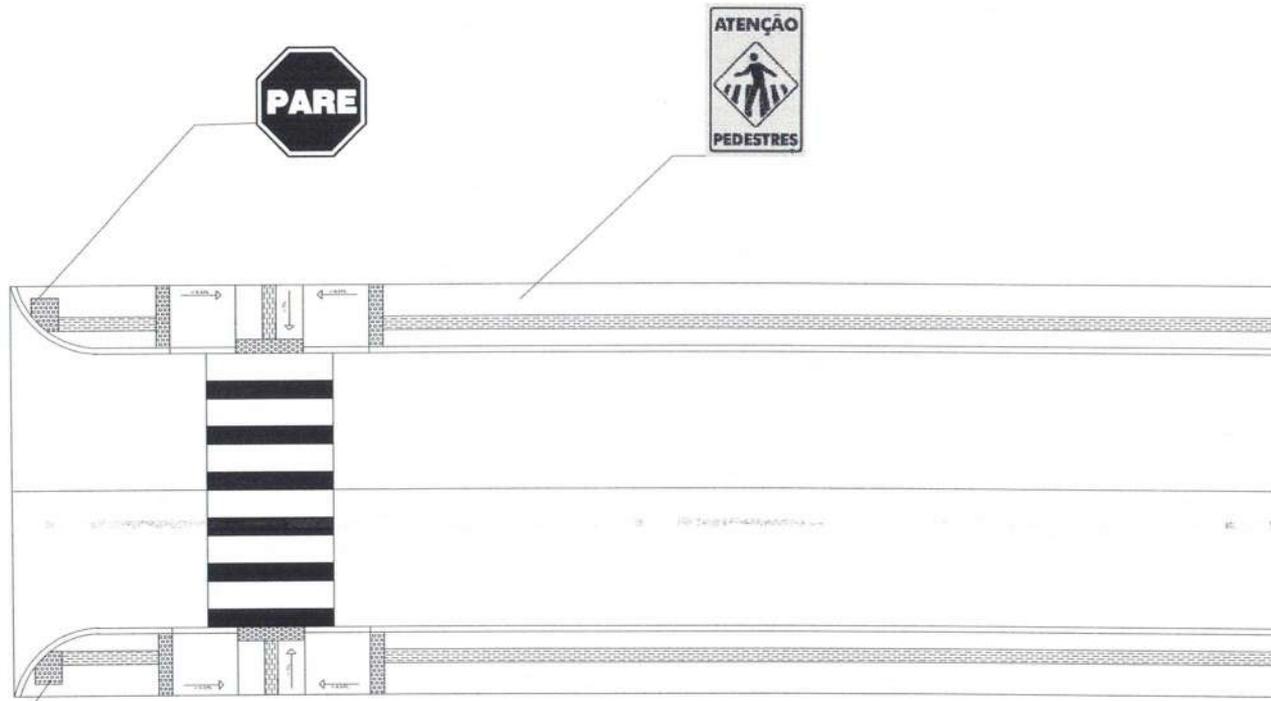
P1

01

RUA GREGÓRIO FARIAS PINTO

esc: _____ 1: SEM





Rua
Nome da Rua

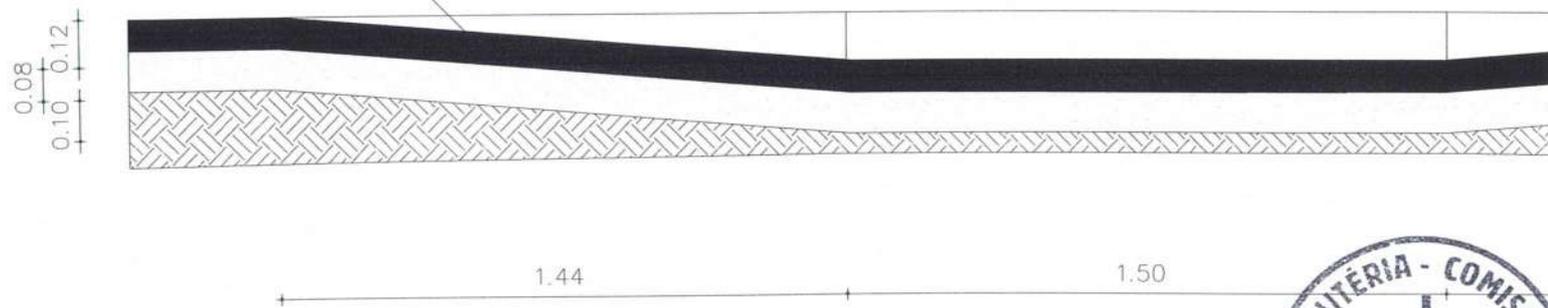
01

PLANTA SINALIZAÇÃO

esc: _____ 1:SEM

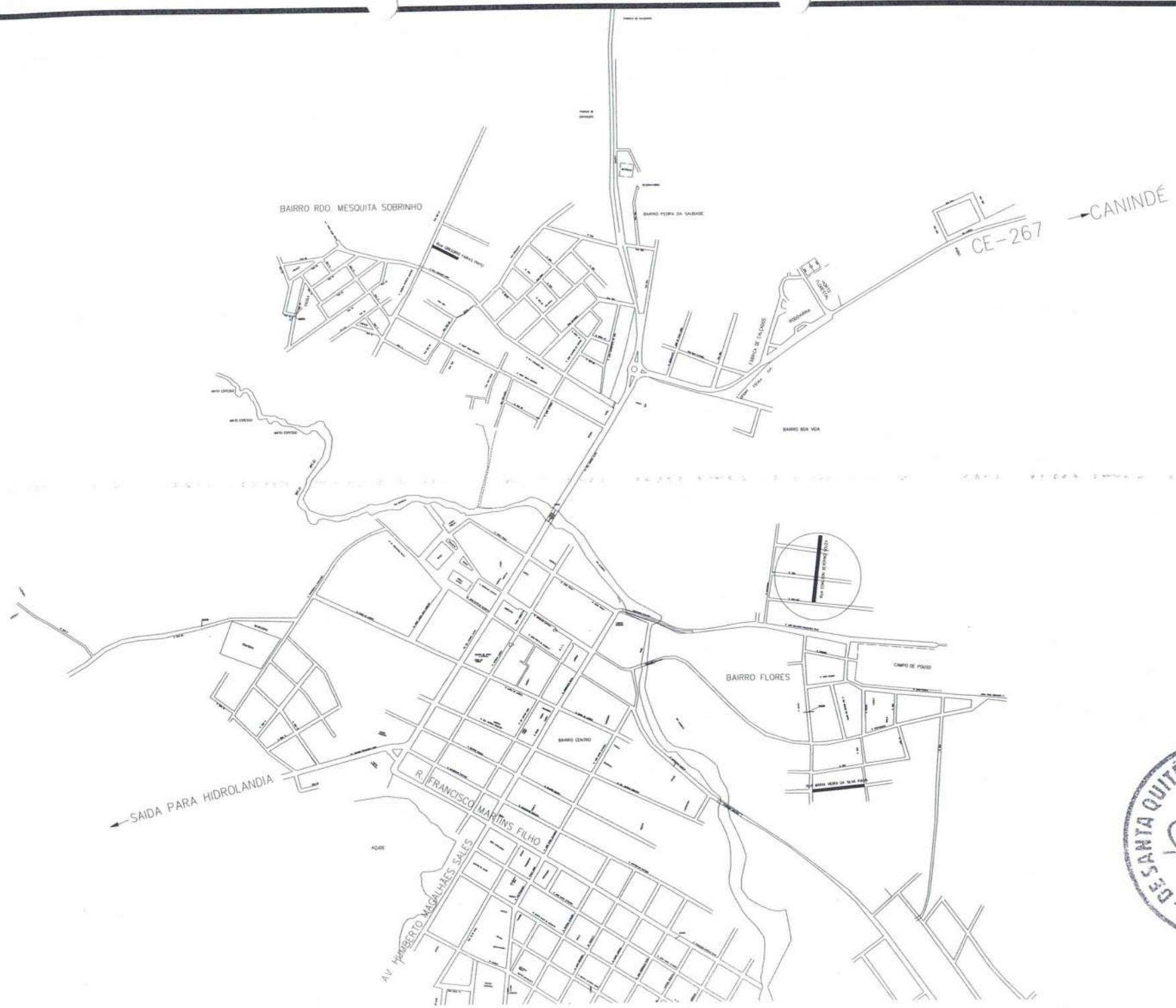


Rampa $i=8,33\%$



CORTE TRANSVERSAL DEBAIXO





E-00

E-01

E-02

P1

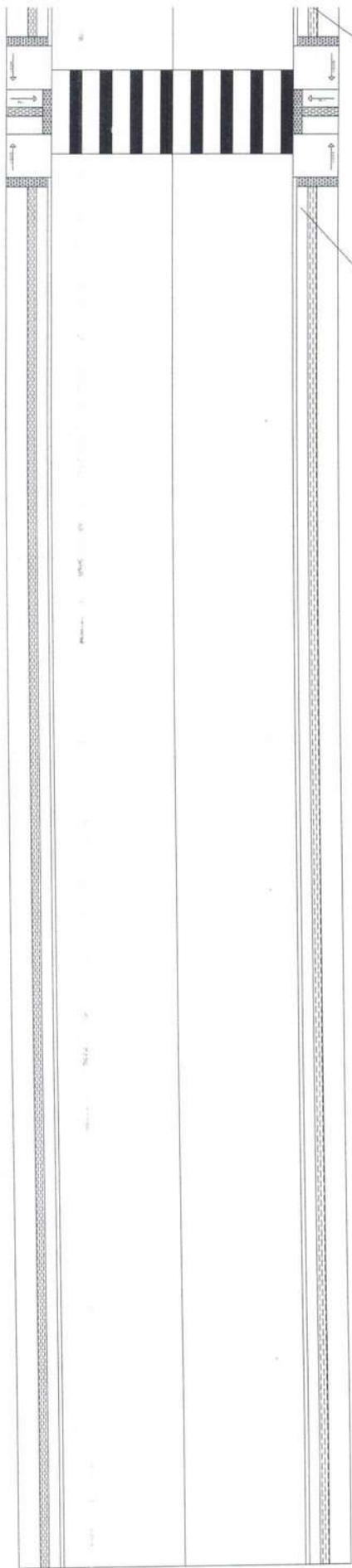


01

RUA EDMILSON SEVERINO SOUSA

esc: _____ 1: SEM





Proj. Norma da Rua



PLANTA SINALIZAÇÃO

01

esc: _____ 1:SEM

DISTRITO DE TRAPIÁ



RUA ANTONIO CICE

R. DELFINO PINTO MESQUITA

IGREJA

RUA CEL JOAO OTTONIO

ESCOLA

E-00

E-01

E-02

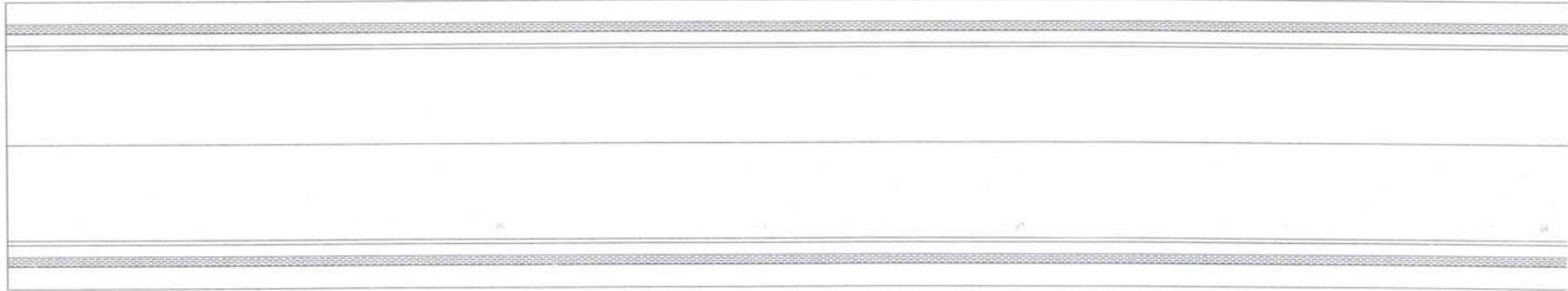
P1

01

RUA CEL. JOÃO OTTONIO

esc: _____ 1: SEM





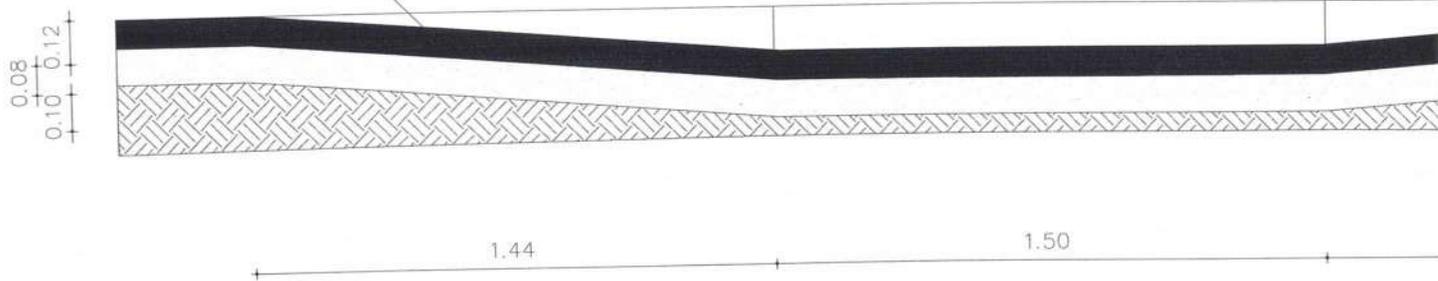
01

PLANTA SINALIZAÇÃO

esc: _____ 1: SEM



Rampa $i=8,33\%$



01

CORTE TRANSVERSAL REBAIXO

esc: _____ 1:SEM

