



PREFEITURA MUNICIPAL DE
PARAMOTI
Um novo tempo. Uma nova História

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº _____

ANEXO IX



**PLANILHAS ORÇAMENTARIAS, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PLANTAS E DEMAIS
DOCUMENTOS E DEMAIS DOCUMENTOS CONSTANTES DO PROCESSO.**





PLANILHA DE SERVIÇOS

SEINFRA CE TABELA Nº 28.1 + SDI = 28,85%

<http://www.seinfra.ce.gov.br/>

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAMOTI - CE/514

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE PARAMOTI

LOCAL: RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE PARAMOTI - CE

DATA: 26/10/2023

RUA SDO 02, ESPLANADA DO CONJUNTO - PARAMOTI/CE

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	816,48
2.0 OBRAS DE DRENAGEM				
2.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	260,16
2.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	9,11
2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	9,11
3.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				
3.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	816,48
3.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	721,22
4.0 SERVIÇOS DIVERSOS				
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	816,48

RUA SEIS - ESPLANADA DO CONJUNTO - PARAMOTI/CE

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	678,00
2.0 OBRAS DE DRENAGEM				
2.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	220,00
2.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 3M	M3	7,70
2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	7,70
3.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				
3.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	678,00
3.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	596,91
4.0 SERVIÇOS DIVERSOS				
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	678,00

RUA JERONIMO CRUZ - ESPLANADA DO CONJUNTO - PARAMOTI/CE

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	666,00
2.0 OBRAS DE DRENAGEM				
2.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	204,00
2.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	7,14
2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	7,14
3.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				
3.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	666,00
3.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	588,30



PLANILHA DE SERVIÇOS

SEINFRA CE TABELA Nº 28.1 + BDI = 26,85%

<http://www.seinfra.ce.gov.br/>

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAMOTI - CEARÁ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE PARAMOTI

LOCAL: RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE PARAMOTI - CE

DATA: 26/10/2023

4.0 SERVIÇOS DIVERSOS

4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	866,00
-----	-------	------------------------------------	----	--------

TRAVESSA PARAMOTI - VICENTE FARIAS - PARAMOTI/CE (EM FRENTE AO CEI)

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	862,80
2.0 OBRAS DE DRENAGEM				
2.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	126,00
2.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	4,41
2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	4,41
3.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				
3.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	862,80
3.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	813,80

4.0 SERVIÇOS DIVERSOS

4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	862,80
-----	-------	------------------------------------	----	--------

RUA SDO (LATERAL DO CEI) - VICENTE FARIAS - PARAMOTI/CE

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	320,00
2.0 OBRAS DE DRENAGEM				
2.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	74,00
2.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	2,50
2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	2,50
3.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				
3.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	320,00
3.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	292,00
4.0 SERVIÇOS DIVERSOS				
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	320,00



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20230290412



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

1. Responsável Técnico

DIEGO DE BRITO OLIVEIRA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**

RNP: 0812463621
Registro: 51996CE

Empresa contratada: **DIEGO DE BRITO OLIVEIRA - ME**

Registro: 0019416030-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAMOTI**

RUA SANTA ANA

Complemento:

Cidade: **PARAMOTI**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: 07.711.963/0001-42
Nº: 64

CEP: 62736000

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 5.000,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA SANTA ANA

Complemento:

Cidade: **PARAMOTI**

Data de início: **02/10/2023**

Previsão de término: **29/03/2024**

Coordenadas Geográficas: **-4.099777, -39.236364**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAMOTI**

Nº: 64

Bairro: **CENTRO**

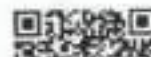
UF: **CE**

CEP: 62736000

CPF/CNPJ: 07.711.963/0001-42

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO	5,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	5,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.4 - VIÁRIA	5,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	5,00	un
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	5,00	un
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	5,00	un
35 - Elaboração de orçamento > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO	5,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	5,00	un
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	5,00	un
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	5,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	5,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.4 - VIÁRIA	5,00	un
15 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO	5,00	un
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	5,00	un
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	5,00	un



[Handwritten signature]



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231290412

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA

5,00

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS

5,00

60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.4 - VIÁRIA

5,00

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

5. Observações

ART DE PROJETO, ORÇAMENTO, FISCALIZAÇÃO, GEORREFERENCIAMENTO E ACESSIBILIDADE REFERENTE À PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE PARAMOTI/CE.

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

DEGO DE BRITO OLIVEIRA - CPF: 032.359.905-47

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAMOTI - CNPJ: 07.711.903/0001-42

9. Informações

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

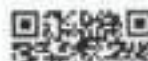
10. Valor

Valor da ART: R\$ 96,62

Registrado em: 05/10/2023

Valor pago: R\$ 96,62

Nosso Número: 8216470659



[Handwritten signature]



MEMORIAL DESCRITIVO

Objetivo do Memorial

O objetivo do presente memorial é mostrar como serão executadas as diversas etapas, as especificações dos materiais e normas empregadas na execução da obra, Pavimentação em Pedra Tosca sem rejuntamento na Sede do Município de Paramoti - Ceará.

Projetos

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

Fonte dos Preços Utilizados

Para o orçamento do projeto foi utilizado a Tabela Unificada da Secretária de Infraestrutura do Estado do Ceará, na versão 27.1 com desoneração. Esta é a tabela usual em todo estado do Ceará.

BDI Utilizado

Conforme exposto nos orçamentos a Prefeitura Municipal adota um BDI de 26,85%

Execução dos Serviços

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.

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.



Impacto Ambiental – EIA e respectivo Relatório de Impacto Ambiental – RIMA, a serem submetidas à aprovação do órgão estadual competente, e da SEMA em caráter supletivo, o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente, tais como:

- I – estradas de rodagem com 2 (duas) ou mais faixas de rolamento;
- II – ferrovias;
- III – portos e terminais de minério, petróleo e produtos químicos;
- IV – aeroportos conforme definidos pelo inciso I, artigo 48, do Decreto-Lei 32, de 18 de novembro de 1996;
- V – oleodutos, gasodutos, minerodutos, troncos coletores e emissários de esgotos sanitários;
- VI – linhas de transmissão de energia elétrica, acima de 230 KV;
- VII – obras hidráulicas para exploração de recursos hídricos, tais como: barragem para quaisquer fins hidrelétricos, acima de 10 MW, de saneamento ou de irrigação, abertura de canais para navegação, drenagem e irrigação, retificação de cursos d'água, abertura de barras e embocaduras, transposição de bacias, diques;
- VIII – extração de combustível fóssil (petróleo, xisto, carvão);
- IX – extração de minério, inclusive os da classe II, definidas no Código de Mineração;
- X – aterros sanitários, processamento e destino final de resíduos tóxicos ou perigosos;
- XI – usinas de geração de eletricidade, qualquer que seja a fonte de energia primária, acima de 10KV;
- XII – complexos e unidades industriais e agroindustriais (petroquímico, siderúrgicos, cloroquímicos, destilarias de álcool, hulha, extração e cultivo de recursos hidróbios;
- XIII – distritos industriais e Zonas Estritamente Industriais – ZEI;
- XIV – exploração econômica de madeira ou de lenha, em áreas acima de 100ha (cem hectares) ou menores, quando atingir áreas significativas em termos percentuais ou de importância do ponto de vista ambiental;



XV – projetos urbanísticos, acima de 100 há (cem hectares) ou em áreas consideradas de relevante interesse ambiental a critério da SEMA e dos órgãos municipais ou de importância do ponto de vista ambiental;

XVI – qualquer atividade que utilizar carvão vegetal, derivados ou produtos similares, em quantidade superior à dez toneladas dia;

XVII – projetos agropecuários que contemplem áreas acima de 1.00ha, ou menores, neste caso, quando se tratar de áreas significativas em termos percentuais ou de importância do ponto de vista ambiental, inclusive nas áreas de proteção ambiental.

Nas obras de *Pavimentação em Pedra Tosca sem rejuntamento na Sede do Município de Paramoti - Ceará*, o EIA/RIMA não se faz necessário por não se enquadrar em nenhum dos itens acima.

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.

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaio relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostra dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidade 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 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 engenheiro, 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 adequado, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

Assistência Técnica e Encargos Sociais

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

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.

A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal devendo serem apresentadas a Prefeitura cópias da ART, devidamente protocolada no CREA-CE e Comprovante de Pagamento da mesma.

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 das máquinas instaladas no canteiro de obra. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança, luvas, máscaras, etc., quando necessário, como elementos de proteção dos operários. As



maquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

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 Industria da Construção Civil.

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

- a) Prestar todo e qualquer socorro imediato as vitimas;
- b) Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstancias relacionadas com o acidente; e
- c) 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 poder 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.

No canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá manter diariamente, durante as 24 horas, um sistema eficiente de vigilância efetuado por número apropriado de homens idôneos, devidamente habilitados e uniformizados, munidos de apitos, e eventualmente de armas, com respectivo "porte" concedido pelas autoridades policiais.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Estas especificações foram organizadas no sentido de prover condições para a correta execução do projeto enviado, desejando, assim, o bom desempenho e durabilidade prolongada. Foi elaborada com base nas Normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, especificações do DER – Departamento de Edificações e Rodovias e da SEINFRA – Secretaria de Infraestrutura do Governo do Estado do Ceará.

Os materiais a serem utilizados na obra deverão ser novos e de boa qualidade, satisfazendo plenamente as presentes especificações.

OBJETO:

O trabalho aqui apresentado e as Especificações Técnicas têm por objetivo estabelecer parâmetros a serem observados durante toda a execução da OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PARAMOTI - CEARÁ.

PROJETOS:

A execução da presente pavimentação deverá obedecer à integral e rigorosamente aos projetos e especificações, que serão fornecidos ao construtor constando todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

Este caderno de encargos, os projetos, especificações e o orçamento da empreitada fazem parte integrante do contrato, valendo como se nele estivessem transcritos, devendo esta circunstâncias constar do Edital de Licitação.

NORMAS:

Fazem parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrições, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT que tenham relação com os serviços objeto do contrato.



ASSISTÊNCIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA:

A empreitada se obriga a, sob as responsabilidades Legais vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente as obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empresa executora dos serviços (contratada), devidamente habilitado e destinado no CREA local.

FISCALIZAÇÃO:

O órgão financiador do projeto e a Secretaria de Obras do Município ou engenheiro contratado de posse da ART de fiscalização farão fiscalizações periódicas, com autoridade para exercerem em nome da prefeitura ou órgão financiador, toda e qualquer ação de orientação geral, baseado nas boas normas e neste trabalho aqui apresentado.

A empreitada é obrigada a facilitar execuções dos serviços contratados, facultando à fiscalização o acesso a todas as partes da obra. Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde os mesmos se encontram.

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 assegure o bom andamento dos serviços. Deverão ter no canteiro todo equipamento mecânico e ferramental necessário 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 o projeto será dirimida pela fiscalização.



Correrão por conta da empreitada, todas as responsabilidades com as instalações provisórias da obra, tais como:

- Placa da obra;
- Utilização, manutenção e fiscalização de equipamentos;
- Materiais utilizados;
- Controle e a qualidade de execução dos serviços;
- Desmobilização de máquinas e equipamentos
- Limpeza final e geral da obra.

PLACAS PADRÃO DE OBRA:

A empresa contratada para executar a obra, deverá colocar uma PLACA PADRÃO DE OBRA em local visível e de fácil acesso. O modelo será fornecido pela Prefeitura Municipal ou pelo órgão financiador, e a dimensões deverá ser de 4,00x3,00m. deverá ser confeccionada em chapa de zinco com estrutura de madeira. A pintura será em esmalte sintético.

LOCAÇÃO E NIVALAMENTO COM AUXÍLIO DE TOPÓGRAFO:

A locação da obra deverá ser executada através de Teodolito ou Nível, equipamento este que deverá ser manuseado por profissional competente (Topógrafo), o qual garantirá uma perfeita e exata locação do projeto para o campo. Após a execução de cada serviço, os mesmos deverão ser conferidos por este profissional através do mesmo equipamento.

MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Os meios-fios terão dimensões de 0,34m x 0,10m (altura x largura), serão moldados em loco com concreto igual a 10mpa, serão vibrados mecanicamente em formas de metálicas, 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. Não serão aceitos meios fios pré-moldados na obra sobre lastro de areia e com a superfície alisada com colher de pedreiro ou outro equipamento.

+



SARJETAS L=0,35m:

O rejuntamento de sarjetas com largura de 0,35 e espessura de 10cm, será executado em toda a extensão da pavimentação, nas laterais junto aos meios fios, obedecendo à inclinação da mesma e das sarjetas. Com concreto não estrutural preparo manual.

RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA:

Terraplenagem para nivelamento do terreno. Será executada em todo o trecho e objetiva o nivelamento do terreno com desaferro e aterro.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA:

A execução de pavimentação poliédrica com pedra tosca consiste no assentamento de pedras irregulares sobre um colchão de areia grossa, com posterior rejuntamento (sarjetas) e compactação. Essa pavimentação é executada sobre a sub-base ou o subleito devidamente compactado e regularizado.

Não será permitida a execução desse serviço em dias chuvosos.

A execução da pavimentação poliédrica terá início somente após a liberação, por parte da fiscalização, de trechos da camada subjacentes ao colchão. A fiscalização só autorizará o início desse serviço após a execução dos meios fios que delimitam a área do pavimento.

O material deverá ser espalhado em uma camada uniforme de 20 cm (vinte centímetros) de espessura sobre a sub-base ou o subleito, ocupando toda a largura da plataforma. No caso de mistura, a homogeneização será executada mecanicamente, utilizando-se equipamento adequado (moto niveladora e grade de disco).

Quando a área a ser pavimentada não justificar a mobilização de equipamentos, a fiscalização poderá permitir a homogeneização manual.

Quando a fiscalização constatar a colocação na pista de material impróprio ou prejudicial, o mesmo deverá ser removido, correndo os encargos dessa colocação e remoção por conta do executante.

+



Todas as pedras a serem utilizadas deverão ter origem granítica, sem apresentar vestígios de decomposição. As pedras deverão ser quebradas de maneira tal que o diâmetro da face plana de rolamento fique em torno de 15 cm (quinze centímetros) e que sua altura fique entre 10 e 15 cm (dez e quinze centímetros).

As pedras "mestras" serão cravadas no colchão com espaçamento de cerca de 4,00 m (quatro metros) no sentido longitudinal e de 1,00 a 1,50 m (um metro a um metro e meio) no sentido transversal, de acordo com os perfis do projeto. Os "panos" serão executados acompanhando linhas estendidas entre as pedras "mestras".

As pedras serão cravadas justapostas no colchão, de modo a não deixar juntas com largura superior a 1,5 cm (um centímetro e meio). As pedras de forma alongada deverão ficar no sentido transversal ao eixo.

A compressão inicial se dará através da utilização de malho manual de 10 a 15 kg (dez a quinze quilogramas). Após a compressão inicial, executar-se-á uma compactação mecânica com uma placa vibratória (tipo sapo).

O colchão de areia e o pavimento em pedra tosca serão medidos e pagos separadamente em metro quadrado.

A medida do pavimento em pedra tosca será realizada pela área do pavimento executado expresso em m² (metros quadrados). Será adotado, para efeito de pagamento, o menor valor entre a área medida no campo e a área indicada no projeto.

O preço unitário definido para o pavimento em pedra tosca deverá considerar todas as despesas para a execução do serviço, inclusive fornecimento, carga, transporte e descarga de pedras e material para rejunte, assentamento de pedras, rejuntamento, compactação, outros materiais, equipamentos, ferramentas, mão-de-obra e encargos sociais. Quando se tratar de serviço de reforma de pavimentação poliédrica com pedra tosca, deverá ser excluído do preço unitário o custo referente a fornecimento, carga, transporte e descarga de pedras.



LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA:

Os equipamentos e ferramentas destinadas a execução dos serviços de engenharia serão de responsabilidade da contratada, inclusive o seu transporte até o local da obra. Bem com, a sua retirada ao final da execução dos serviços. Após a execução de todos os serviços descritos acima, deverá ser feito a retirada completa dos equipamentos, material não utilizado, etc., devendo ser procedida à limpeza completa da área.

Paramoti – CE, 22 de setembro de 2023.



Engenheiro Civil, do Município





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (CONSOLIDADO)

SEMPRA CE TABELA Nº 28.1 - EDI - 26.028

http://www.sempra.ce.gov.br

PROJ.: INFRAESTRUTURA MUNICIPAL DE PARACOTI - CEARÁ
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PÉDRA TORÇA NO MUNICÍPIO DE PARACOTI
 LOCAL: RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE PARACOTI - CE.
 DATA: 26/10/2023

ITEM	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANT.	PRE UNIT. (R\$)	PRE UNIT. C/IMP (R\$)	VALOR PARCIAL (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1.0	ADMINISTRACAO DA OBRA		%	100,00	71,09	90,19	9.019,09	9.019,09
1.1	PREVENIR	ADMINISTRACAO DA OBRA						
2.0	SERVICOS PRELIMINARES							
2.1	C1937	PLACAS PADRELO DE OBRA	M2	12,00	183,41	220,09	2.791,32	2.791,32
2.2	C5873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AJUSTE SEMANAL DO PREÇO (até 5000 M2)	M2	3.563,26	6,29	0,26	1.203,59	3.995,50
3.0	OBRAS DE OBRAS EM							
3.1	C036	BANOLETA DE FIO DE CONCRETO BLOCADO NO LOCAL	M	884,16	28,88	26,02	20.386,76	20.386,76
3.2	C1250	ENCAMISAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M2	30,00	61,09	60,81	1.133,46	1.133,46
3.3	C0926	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARO MANUAL	M3	20,00	502,89	627,82	10.740,42	10.740,42
							SUB-TOTAL (R\$)	R\$ 54.251,88
4.0	PAYMENTAÇÃO DO SISTEMA VARIO							
4.1	C0322	PRECATORIO DE INSCRIÇÃO DE IMPOSTO DA RUA EM OBRA	M2	2.043,28	0,10	0,13	434,53	434,53
4.2	C2893	PREVENÇÃO EM PÉDRA TORÇA E REFINAMENTO (ADREÇADO ADQUIRIDO)	M2	5.011,22	48,13	61,21	164.601,03	164.601,03
							SUB-TOTAL (R\$)	R\$ 165.235,56
5.0	SERVICOS OBRAS							
5.1	C0447	LOPETA DE PISO EM ÁREA UNISANITÁRIA	M2	3.543,20	1,26	1,25	5.850,34	5.850,34
							SUB-TOTAL (R\$)	R\$ 5.850,34
							TOTAL GERAL COM IPI INCLUIDO (R\$)	R\$ 259.354,78

APRESENTA-SE O PRESENTE ORÇAMENTO NA QUANTIA DE R\$ 259.354,78 (DUZENTOS E CINQUENTA E OITO MIL, TREZENTOS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS)



PLANILHA DE SERVIÇOS

SEINFRA CE TABELA Nº 28.1 - BDI = 25,89%

<http://www.licita.ce.gov.br/>

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAMOTI - CE
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE PARAMOTI
 LOCAL: RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE PARAMOTI - CE
 DATA: 26/10/2023

RUA SDO 02, ESPLANADA DO CONJUNTO - PARAMOTI/CE

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UND.	QUANT.
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M3	12,00
1.2	C2573	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	816,48
2.0 OBRAS DE DRENAGEM				
2.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	200,18
2.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	9,11
2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	9,11
3.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				
3.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	810,48
3.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SI REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	721,22
4.0 SERVIÇOS DIVERSOS				
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	816,48

RUA SEIS - ESPLANADA DO CONJUNTO - PARAMOTI/CE

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UND.	QUANT.
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	C2973	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	678,00
2.0 OBRAS DE DRENAGEM				
2.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	230,00
2.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	7,70
2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	7,70
3.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				
3.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	678,00
3.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SI REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	598,90
4.0 SERVIÇOS DIVERSOS				
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	678,00

RUA JERONIMO CRUZ - ESPLANADA DO CONJUNTO - PARAMOTI/CE

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UND.	QUANT.
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	C2973	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	660,00
2.0 OBRAS DE DRENAGEM				
2.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	204,00
2.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	7,14
2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	7,14
3.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				
3.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	660,00
3.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SI REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	588,30

[Handwritten mark]



PLANILHA DE SERVIÇOS

SCMTRIA CE TABELA Nº 28.1 - BDI = 26,85%
<http://www.scmtorio.gov.br/>

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAMOTI - CEARÁ
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE PARAMOTI
 LOCAL: RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE PARAMOTI - CE
 DATA: 26/10/2023

4.0 SERVIÇOS DIVERSOS				
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	863,00
TRAVESSA PARAMOTI - VICENTE FARIAS - PARAMOTI/CE (EM FRENTE AO CEI)				
ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	C2673	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 9000 M2)	M2	892,80
2.0 OBRAS DE DRENAGEM				
2.1	C0365	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	126,00
2.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL, CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	4,41
2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARO MANUAL	M3	4,41
3.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				
3.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	862,80
3.2	C2696	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	813,80
4.0 SERVIÇOS DIVERSOS				
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	892,80
RUA SDO (LATERAL DO CEI) - VICENTE FARIAS - PARAMOTI/CE				
ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	C2673	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 6000 M2)	M2	320,00
2.0 OBRAS DE DRENAGEM				
2.1	C0365	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	74,00
2.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL, CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	2,95
2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARO MANUAL	M3	2,50
3.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				
3.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	320,00
3.2	C2696	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	282,00
4.0 SERVIÇOS DIVERSOS				
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	320,00

[Handwritten mark]



MEMORIAL DE CALCULO 01

PROJ.: PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAMOTI - CEARÁ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE PARAMOTI

LOCAL: RUA SDO 02. ESPLANADA DO CONJUNTO - PARAMOTICE

DATA: 30/10/2023

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

		COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M2)
1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	4,00	3,00	12,00
TOTAL (M2)				12,00
1.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	136,08	6,00	816,48
TOTAL (M2)				816,48

2.0 OBRAS DE DRENAGEM

		COMPRIMENTO (M)	Nº DE SARJETAS	COMP. (M)	
2.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	136,08	2,00	272,16	
	(-) RUA SEIS	-8,00	2,00	-12,00	
TOTAL (M)				260,16	
2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	CONF. COMP DE MEIO FIO	LARGURA (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M3)
		260,16	0,35	0,10	9,11
VOLUME (M3)					9,11
2.3	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	CONF. COMP DE MEIO FIO	LARGURA (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M3)
		260,16	0,35	0,10	9,11
VOLUME (M3)					9,11

3.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

		COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
3.1	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	136,08	6,00	816,48
TOTAL (M2)				816,48
3.2	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	136,08	5,30	721,22
TOTAL (M2)				721,22

4.0 SERVIÇOS DIVERSOS

		COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
4.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	136,08	6,00	816,48
TOTAL (M2)				816,48

7



MEMORIAL DE CALCULO 02

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAMOTI - CEARÁ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE PARAMOTI

LOCAL: RUA SEIS - ESPLANADA DO CONJUNTO - PARAMOTI/CE

DATA: 26/10/2023

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M ²)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M ²)
	TRECHO 01	53,00	6,00	318,00
	TRECHO 02	60,00	6,00	360,00
	TOTAL (M²)			678,00

2.0 OBRAS DE DRENAGEM

2.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	COMPRIMENTO (M)	Nº DE SARJETAS	COMP. (M)
	TRECHO 01	53,00	2,00	106,00
	TRECHO 02	60,00	2,00	120,00
	(-) RUA SDO (TRECHO 02)	-6,00	1,00	-6,00
	TOTAL (M)			220,00

2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	CONF. COMP. DE MEIO FIO	LARGURA (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M ³)
		220,00	0,35	0,10	7,70
	VOLUME (M³)				7,70

2.3	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	CONF. COMP. DE MEIO FIO	LARGURA (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M ³)
		220,00	0,35	0,10	7,70
	VOLUME (M³)				7,70

3.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

3.1	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M ²)
		53,00	6,00	318,00
		60,00	6,00	360,00
	TOTAL (M²)			678,00

3.2	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M ²)
		53,00	5,30	280,90
		60,00	5,30	318,00
	TOTAL (M²)			598,90

4.0 SERVIÇOS DIVERSOS

4.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M ²)
		53,00	6,00	318,00
		60,00	6,00	360,00
	TOTAL (M²)			678,00

+



MEMORIAL DE CALCULO 03

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAMOTI - CEARÁ
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE PARAMOTI
 LOCAL: RUA JERONIMO CRUZ - ESPLANADA DO CONJUNTO - PARAMOTI-CE
 DATA: 26/10/2023

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
		111,00	6,00	666,00
TOTAL (M2)				666,00

2.0 OBRAS DE DRENAGEM

2.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	COMPRIMENTO (M)	Nº DE BARJETAS	COMP. (M)
		111,00	2,00	222,00
	(-) RUA SDO 02	-6,00	1,00	- 6,00
	(-) RUA SDO	-6,00	1,00	- 6,00
	(-) RUA SDO	-6,00	1,00	- 6,00
TOTAL (M)				204,00

2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	CONF. COMP. DE MEIO FIO	LARGURA (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M3)
		204,00	0,35	0,10	7,14
VOLUME (M3)					7,14

2.3	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	CONF. COMP. DE MEIO FIO	LARGURA (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M3)
		204,00	0,35	0,10	7,14
VOLUME (M3)					7,14

3.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

3.1	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
		111,00	6,00	666,00
TOTAL (M2)				666,00

3.2	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
		111,00	5,30	588,30
TOTAL (M2)				588,30

4.0 SERVIÇOS DIVERSOS

4.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
		111,00	6,00	666,00
TOTAL (M2)				666,00

F



MEMORIAL DE CALCULO 04

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAMOTI - CEARÁ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE PARAMOTI

LOCAL: TRAVESSA PARAMOTI - VICENTE FARIAS - PARAMOTI-CE
(EM FRENTE AO CEI)

DATA: 26/10/2023

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
		70,00	11,00	770,00
	EM FRENTE AO CEI (*)	32,00	2,90	92,80
	TOTAL (M2)			862,80

(*) LARGURA = (3,60 + 2,20) / 2 = 2,90

2.0 OBRAS DE DRENAGEM

2.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	COMPRIMENTO (M)	Nº DE SARJETAS	COMP. (M)
		70,00	2,00	140,00
	(-) RUA SDO	-8,00	1,00	-8,00
	(-) RUA SDO	-6,00	1,00	-6,00
	TOTAL (M)			126,00

2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	CONF. COMP. DE MEIO FIO	LARGURA (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M3)
		126,00	0,35	0,10	4,41
	VOLUME (M3)				4,41

2.3	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	CONF. COMP. DE MEIO FIO	LARGURA (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M3)
		126,00	0,35	0,10	4,41
	VOLUME (M3)				4,41

3.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

3.1	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
		70,00	11,00	770,00
	EM FRENTE AO CEI	32,00	2,90	92,80
	TOTAL (M2)			862,80

3.2	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
		70,00	10,30	721,00
	EM FRENTE AO CEI	32,00	2,90	92,80
	TOTAL (M2)			813,80

4.0 SERVIÇOS DIVERSOS

4.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
		70,00	11,00	770,00
	EM FRENTE AO CEI	32,00	2,90	92,80
	TOTAL (M2)			862,80



MEMORIAL DE CALCULO 05

PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAMOTI - CEARÁ
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE PARAMOTI
 LOCAL: RUA SDO (LATERAL DO CEI) - VICENTE FARIAS - PARAMOTI/CE
 DATA: 26/10/2023

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
		40,00	8,00	320,00
TOTAL (M2)				320,00

2.0 OBRAS DE DRENAGEM

2.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	COMPRIMENTO (M)	Nº DE SARJETAS	COMP. (M)
		40,00	2,00	80,00
	(-) RUA SDO	-6,00	1,00	-6,00
TOTAL (M)				74,00

2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	CONF. COMP. DE MEIO FIO	LARGURA (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M3)
		74,00	0,35	0,10	2,59
VOLUME (M3)					2,59

2.3	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	CONF. COMP. DE MEIO FIO	LARGURA (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M3)
		74,00	0,35	0,10	2,59
VOLUME (M3)					2,59

3.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

3.1	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
		40,00	8,00	320,00
TOTAL (M2)				320,00

3.2	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADOLIRIDO)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
		40,00	7,30	292,00
TOTAL (M2)				292,00

4.0 SERVIÇOS DIVERSOS

4.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
		40,00	8,00	320,00
TOTAL (M2)				320,00

7



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE PARAMOTI
SERVIÇO: ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - ENCARGOS (47,76%) INCORPORADOS NO PREÇO UNITÁRIO
UNIDADE: %

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18530	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	0,1869	5.171,63	1.193,37
18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,0702	17.326,51	1.215,29
TOTAL SIMPLES					2.369,66
TOTAL PARA 3 MESES					7.108,98
FRAÇÃO DE 10%					71,09
SD: 26,37%					19,70
TOTAL GERAL					90,18

F