

Na primeira etapa de compactação, a vibrocompactadora e/ou placa vibratória passa sobre o piso pelo menos duas vezes em direções opostas: primeiro completa-se o circuito num sentido e depois no sentido contrário, com sobreposição dos percursos para evitar a formação de degraus.

A compactação e o rejuntamento com areia fina avançam até um metro antes da extremidade livre, não-confinada, na qual prossegue a atividade de pavimentação.

Esta faixa não compactada só é compactada junto com o trecho seguinte.

▪ Rejuntamento

O rejuntamento com areia fina diminui a permeabilidade do piso de água e garante o funcionamento mecânico do pavimento. Por isso é preciso utilizar materiais e mão-de-obra de boa qualidade na selagem e compactação final.

Na hora da colocação, a areia precisa estar seca, sem cimento ou cal: nunca se utiliza argamassa porque isso tomaria o rejunte quebradiço.

Quando a areia estiver muito molhada, pode-se estendê-la em camadas finas para secar ao sol ou em área coberta.

A areia é posta sobre os blocos em camadas finas para evitar que sejam totalmente cobertos.

O espalhamento é feito com vassoura até que as juntas sejam completamente preenchidas.

▪ Compactação Final

A compactação final é executada da mesma forma que o indicado para primeira etapa dessa atividade.

Deve-se evitar o acúmulo de areia fina, para que ela não grude na superfície dos blocos, nem forme saliências que afundem os blocos quando da passagem da vibrocompactadora e/ou placa vibratória.

É preciso fazer pelo menos quatro passadas da placa vibratória em diversas direções, numa atividade que se desenvolve por trechos de percursos sucessivos.

Encerrada esta operação o pavimento pode ser aberto ao tráfego.

Se for possível, deixar o excesso da areia do rejunte sobre o piso por cerca de duas semanas, o que faz com que o tráfego contribua para completar o selado das juntas.

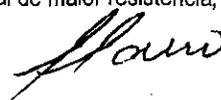
4. DRENAGEM

4.1 Meio-Fio em Concreto Pré-moldado e Sarjetas

Deverão ser colocadas banquetas em concreto, com dimensões básicas. Vide detalhe nas peças gráficas. Serão escavadas valas para fixação das banquetas, após a execução da escavação os meios-fios serão posicionados, de forma nivelada e alinhada. As guias serão escoradas no aterro das calçadas laterais. O rejuntamento deverá ser executado com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 e em seguida deverão ser caiados com duas demãos.

4.2 Escavações

O serviço de escavação das trincheiras necessário à execução da obra deverá ser executado mecanicamente, em largura de 50cm superior à do corpo, para cada lado. Nas situações em que a resistência do terreno de fundação for inferior à tensão admissível sob a obra prevista no projeto, deverá ser indicada solução especial que assegure adequada condição de apoio para a estrutura, como substituição de parte do material do terreno de fundação por material de maior resistência, apoio sobre estacas, etc.



O volume será determinado da seguinte forma: toma-se a média das profundidades de um trecho situado entre 2 (dois) poços de visita ou caixa consecutivos através da fórmula seguintes:

$$HM = \frac{h1+h2}{2}$$

Onde:

⇒ h1 é a profundidade da primeira Estrutura e h2 a cota da chegada no tubo na segunda estrutura, estando o trecho situado entre o primeira e a segunda estrutura, e assim sucessivamente até completar a distância entre 02 (dois) poços consecutivos;

Para a determinação da extensão total da vala considera-se a distância entre os eixos de 02 (dois) poços consecutivos; Temos o volume do trecho compreendido entre 2 (dois) poços consecutivos, pela extensão multiplicada pela média das profundidades e largura especificada.

4.3 Reaterro de Valas

Nos serviços de reaterro, será utilizado o próprio material das escavações, e, na insuficiência desse, material de empréstimo, selecionado pela FISCALIZAÇÃO, podendo a mesma determinar, se necessário, o uso de areia.

O reaterro será executado com máximo cuidado, a fim de garantir a proteção das fundações e da tubulação e evitar o afundamento posterior dos pisos e do pavimento das vias públicas, por efeito de acomodações ou recalques.

De maneira geral, o reaterro será executado em camadas consecutivas, convenientemente apiloadas, manual ou mecanicamente, em espessura máxima de 0,20m. Tratando-se de areia, o apiloamento será substituído pela saturação da mesma, com o devido cuidado para que não haja carreamento de material.

Em nenhuma hipótese será permitido o reaterro das valas ou cavas de fundação, quando as mesmas contiverem água estagnada, devendo a mesma ser totalmente esgotada, antes do reaterro.

Cuidados especiais deverão ser tomados nas camadas inferiores do reaterro das valas até 0,30m acima da geratriz superior dos tubos. Esse reaterro será executado com material granular fino, preferencialmente arenoso, passando 100% na peneira 3/8", convenientemente molhado, e adensado em camadas nunca superiores a 0,10m, com cuidados especiais para não danificar ou deslocar os tubos assentados, precedendo-se o reaterro simultaneamente em ambos os lados da tubulação.

Quando o greide das vias públicas, sob os quais serão assentadas as tubulações, apresentarem grandes declividades, originado a possibilidade de carreamento do material, as camadas superiores do reaterro serão executadas com material selecionado, preferencialmente com elevada percentagem de pedregulho e certa plasticidade, sendo feitas, se necessários, recravas em concreto ou alvenaria, transversais à rede com as extremidades reentrantes no talude das valas.

Caso haja perigo de ruptura da tubulação, por efeito de carga do reaterro ou sobrecarga, ou ainda de carreamento de material, será executada proteção conveniente definida para cada caso pela FISCALIZAÇÃO.

Os serviços que venham a ser refeitos, devido a recalques do reaterro, correrão a ônus exclusivo da EMPREITEIRA.

5. SERVIÇOS DIVERSOS

4.4 Limpeza de Piso em Área urbanizada

Todas as ruas a serem pavimentadas deverão ser limpas antes da liberação do tráfego. Deverá ser removido qualquer material proveniente da obra, como pedra e material de aterro.







Flaw

VIII. ANEXOS

ART

RRT



[Handwritten signature]



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20190568538

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

FLAVIO SOARES NUNES

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 2007963169

Registro: 324765CE



Empresa contratada: **IC PROJETOS E CONSTRUÇÕES EIRELI**

Registro: 0000408549-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM**

CPF/CNPJ: **07.744.303/0001-68**

RUA Dr. Álvaro Fernandes

Nº: **36/42**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **QUIXERAMOBIM**

UF: **CE**

CEP: **63800000**

Contrato: **07.002/2019-01CPRP**

Celebrado em: **20/09/2019**

Valor: **R\$ 15.000,00**

Tipo de contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA DIVERSAS RUAS NA SEDE E NO DISTRITO DE ENCATADO.

Nº: **N.A.**

Complemento:

Bairro: **DIVERSOS**

Cidade: **QUIXERAMOBIM**

UF: **CE**

CEP: **63800000**

Data de Início: **14/11/2019**

Previsão de término: **15/11/2019**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM**

CPF/CNPJ: **07.744.303/0001-68**

4. Atividade Técnica

21 - ELABORAÇÃO

Quantidade

Unidade

5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1476 - EM PEDRA

13.449,05

m2

17 - EXECUÇÃO

Quantidade

Unidade

38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1476 - EM PEDRA

13.449,05

m2

15 - EXECUÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - AGRIMENSURA -> MEDIÇÃO DE TERRA -> LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO -> #0623 - PLANIALTIMÉTRICO

13.449,05

m2

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

5. Observações

PROJETO E ORÇAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS RUAS NA SEDE E NO DISTRITO DE ENCATADO NO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM-CE COM ÁREA ESTIMADA EM 13.449,05 M2, CONFORME CONTRATO 07.002/2019CPRP.

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

CLUBE DE ENGENHARIA DO CEARÁ (CEC)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

FLAVIO SOARES NUNES 14 de *NOVEMBRO* de 2019

Local

data

FLAVIO SOARES NUNES - CPF: 690.612.637-16

Flávio Raly Ferreira da Silva

Secretário de Desenv. Urb. e Infraestrutura

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM - CNPJ: 07.744.303/0001-68
CPF: 027.018.813-02

9. Informações

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

* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 150,44**

Registrada em: **13/11/2019**

Valor pago: **R\$ 150,44**

Nosso Número: **8213668865**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 056AZ
Impresso em: 14/11/2019 às 09:28:08 por: ip: 187.19.181.247

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

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

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



Objeto:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM
DIVERSAS RUAS NA SEDE E NO DISTRITO DE ENCANTADO NO
MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE

Contrato:

07.002/2019-CPRP



VOLUME II – CADERNO DE CUSTOS

Tabela de Preço de Referência: **Seinfra 26.1 com Desoneração - 03/2019** | Encargos Sociais: **85,20%**

Data Base: **02/2019** | Emissão: **23/10/2019** | Versão do Projeto: **01**

Elaboração



Proprietário

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Flam'.



GOVERNO MUNICIPAL
QUIXERAMOBIM
Cuidando bem do Coração do Ceará

Este trabalho se propõe a descrever adequadamente os Projetos de pavimentação em pedra tosca sem rejuntamento em diversas ruas na Sede e no Distrito de Encantado do Município de Quixeramobim-CE, fornecendo informações importantes do material de fabricação, cálculos, aplicação, funcionamento, e etc.

Nesta ETAPA será executada a pavimentação nas seguintes ruas:

- Rua Projetada 01, bairro Pompeia, com extensão de 122,00 metros e largura de 7,00 metros.
- Rua Projetada 02, bairro Pompeia, com extensão de 193,00 metros e largura de 7,00 metros.
- Rua Projetada 03, bairro Pompeia, com extensão de 168,00 metros e largura de 7,00 metros.
- Rua Aloisio Mota Saraiva, bairro Edmilson Correia de Vasconcelos, com extensão de 222,00 metros e largura de 7,00 metros.
- Rua Afonso Ismael de Santana, bairro Jaime Lopes, com extensão de 83,00 metros e largura de 8,00 metros.
- Rua Francisco Chagas Ricardo, bairro Jaime Lopes, com extensão de 80,00 metros e largura de 7,00 metros.
- Rua Projetada 01, Distrito de Encantado, com extensão de 263,00 metros e largura de 7,00 metros.



O relatório tem como finalidades:

- Apresentar soluções econômicas e viáveis para o problema ao nível de projeto executivo;
- Fornecer estimativas das quantidades dos serviços e custos das obras definidas para o Projeto da referida área;
- Fornecer peças gráficas (plantas baixas, cortes, seções e detalhes), memorial de cálculo e especificações técnicas.

O presente relatório foi elaborado de acordo com as normas e diretrizes da ABNT – Associação brasileira de normas Técnicas.

Estrutura do Projeto

Este projeto é composto por dois volumes contendo:

Volume I Relatório Técnico, Memorial Descritivo, Memorial de Cálculo, Especificações Técnicas, Anexos.

Volume II: Caderno de Custos.

Volume III: Peças Gráficas.


IC PROJETOS E CONSTRUÇÕES EIRELI
Flávio Soares Nunes
ENGENHEIRO CIVIL - RNP 2007963159
CREA/CE: 4765



Flam

II. PREMISSAS PARA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO

Fonte de Preços

Adotamos os preços da Tabela da Seinfra número 26.1 com Desoneração e data base de fevereiro de 2019. Quando não encontrados os preços nestas tabelas foram utilizadas composições utilizando-se insumos das mesmas ou coleta de preços.

Estrutura do Orçamento

O orçamento foi estruturado da seguinte forma:

- ▶ Orçamento da Administração.
- ▶ Orçamento da Pavimentação



Estrutura dos Quantitativos

Foi elaborada uma planilha de quantitativos para cada Orçamento. Nele estão todas as medidas, extensões e áreas mostrando de forma explícita todos os cálculos elaborados.

Composição do BDI

Conforme exposto anteriormente nos orçamentos e na composição de BDI exposta de acordo com Resolução da Secretaria das Cidades a Prefeitura Municipal adota um **BDI de acordo com Composição que Segue.**

COMPOSIÇÃO DE TAXA DE B.D.I - SERVIÇOS		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração Central	3,19%
DF	Despesas Financeiras	1,51%
R	Riscos	1,19%
Benefício		
S+G	Garantia/Seguros	0,84%
L	Lucro	5,81%
I	Impostos	10,65%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	2,50%
	CPRB	4,50%
CÁLCULO DO BDI =		26,49%
BDI	$\frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-I)} - 1$	

Flávio Soares Nunes
IC PROJETOS E CONSTRUÇÕES EIRELI
Flávio Soares Nunes
ENGENHEIRO CIVIL - RNP 2007963159
CREA/CE: 4765

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS RUAS NA SEDE E NO DISTRITO DE ENCANTADO DO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM

LOCAL: SEDE E ZONA RURAL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ

TABELAS: TABELA SEINFRA N26.1 (DATA_BASE_JANEIRO/2019) COM DESONERAÇÃO



RESUMO DAS PAVIMENTAÇÕES EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO

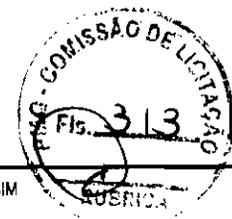
ITEM	DESCRIÇÃO DAS RUAS	BAIRRO	VALOR TOTAL (R\$)
1	PAVIMENTAÇÃO DA RUA PROJETADA 01 - DISTRITO DE ENCANTADO	ENCANTADO	89.604,11
2	PAVIMENTAÇÃO DA RUA AFONSO ISMAEL DE SANTANA - BAIRRO JAIME LOPES	JAIME LOPES	30.602,23
3	PAVIMENTAÇÃO DA RUA FRANCISCO CHAGAS RICARDO - JAIME LOPES	JAIME LOPES	23.285,55
4	PAVIMENTAÇÃO DA RUA ALOISIO MOTA SARAIVA - BAIRRO EDMILSON CORREIA DE VASCONCELOS	EDMILSON C. DE VASC.	66.518,57
5	PAVIMENTAÇÃO DA RUA LUIS LOURENÇO DA SILVA - BAIRRO EDMILSON CORREIA DE VASCONCELOS	EDMILSON C. DE VASC.	41.663,60
6	PAVIMENTAÇÃO DA RUA DAS GARDENIAS - BAIRRO DA POMPEIA	POMPEIA	85.319,76
7	PAVIMENTAÇÃO DA RUA PROJETADA 01(PROXIMO AO OASIS MOTEL) - BAIRRO DA POMPEIA	POMPEIA	56.155,67
8	PAVIMENTAÇÃO DA TRAV. JOÃO LUCIO DO CARMO(RUA DO PAULISTA) - BAIRRO SALVIANO CARLOS	SALVIANO CARLOS	47.781,77
9	PAVIMENTAÇÃO DA TRAV. DOM HELIO CAMPOS(QUE DA ACESSO A VIA PAISAGISTICA) - BAIRRO JOSÉ AURELIO CAMARA	JOSE AUR. CAMARA	19.405,62
10	PAVIMENTAÇÃO DA RUA PAULO RIBEIRO(PROXIMO A FUNERARIA ANJO DA GUARDA) - BAIRRO JOSÉ AURELIO CAMARA	JOSE AUR. CAMARA	44.103,71
11	PAVIMENTAÇÃO DA RUA DE ACESSO AO CONJ. HABIT.(MONTE FLOR) - BAIRRO SALVIANO CARLOS	SALVIANO CARLOS	59.134,73

R\$ 712.866,42 (SETECENTOS E DOZE MIL, OTOCENTOS E SESSENTA E SEIS REAIS E QUARENTA E DOIS CENTAVOS.)

TOTAL PARCIAL: 563.575,32
 B.D.I = 26,49%: 149.291,10
 TOTAL DA OBRA: 712.866,42

Flávio Soares Nunes
 IC PROJETOS E CONSTRUÇÕES EIRELI
 Flávio Soares Nunes
 ENGENHEIRO CIVIL - RNP 2007963159
 CREA/CE: 4765

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS RUAS NA SEDE E NO DISTRITO DE ENCANTADO DO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM

OBJETO: SEDE E ZONA RURAL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ



TABELAS: TABELA SEINFRA N26.1 (DATA_BASE_JANEIRO/2019) COM DESONERAÇÃO

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNITARIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				19.531,18
1.1	COMP_01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	MÊS	6,00	3.255,20	19.531,18
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				4.361,56
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HÁ	1,34	434,74	584,68
2.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	24,00	157,37	3.776,88
3		MOVIMENTO DE TERRA				25.553,20
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	13.449,05	1,90	25.553,20
		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				500.814,82
4.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	12.197,31	32,18	392.509,44
4.2	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	3.576,40	16,78	60.011,99
4.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	125,17	38,71	4.845,49
4.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	125,17	347,10	43.447,90
5		SERVIÇOS DIVERSOS				13.314,56
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	13.449,05	0,99	13.314,56

R\$ 712.866,42 (SETECENTOS E DOZE MIL, OITOCENTOS E SESSENTA E SEIS REAIS E QUARENTA E DOIS CENTAVOS.)

TOTAL PARCIAL: 563.575,32

B.D.I = 26,49%: 149.291,10

TOTAL DA OBRA: 712.866,42

Flávio Soares Nunes
 IC PROJETOS E CONSTRUÇÕES EIRELI
 Flávio Soares Nunes
 ENGENHEIRO CIVIL - RNP 2007963159
 CREA/CE: 4765

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS RUAS NA SEDE E NO DISTRITO DE ENCANTADO DO MUNICIPIO DE QUIXERAMOBIM

LOCAL: SEDE E ZONA RURAL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ

TABELAS: TABELA SEINFRA N26.1 (DATA_BASE_JANEIRO/2019) COM DESONERAÇÃO



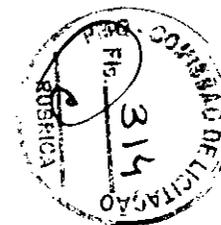
COMPOSIÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

1.1 COMP_1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%

ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
		SERVIÇOS				19.531,18
1.1	18584	ENGENHEIRO JÚNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÉS	0,9350	12.506,07	11.693,18
1.2	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÉS	1,4100	5.558,87	7.838,00

TOTAL GERAL: 19.531,18

Flávio Soares Nunes
 PROJETO E CONSTRUÇÕES EIRELI
 Flávio Soares Nunes
 ENGENHEIRO CIVIL - RMP 2007963159
 CREA/CE: 4765





Flam

Página		IV. CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO
--------	--	---

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS RUAS NA SEDE E NO DISTRITO DE ENCANTADO DO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM

LOCAL: SEDE E ZONA RURAL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ

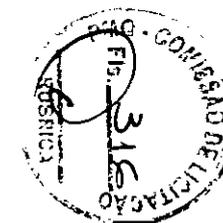
TABELAS: TABELA SEINFRA N26.1 (DATA_BASE_JANEIRO/2019) COM DESONERAÇÃO



CRONOGRAMA FÍSICO / FINANCEIRO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	%	VALOR TOTAL (R\$)	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS		TOTAL	
				VALOR (R\$)	%												
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	3,47%	19.531,18	18,66%	3.253,89	16,66%	3.253,89	18,67%	3.255,85	16,67%	3.255,85	16,67%	3.255,85	16,67%	3.255,85	100,00%	19.531,18
1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	3,47%	19.531,18	18,66%	3.253,89	16,66%	3.253,89	18,67%	3.255,85	16,67%	3.255,85	16,67%	3.255,85	16,67%	3.255,85	100,00%	19.531,18
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,77%	4.361,56	88,83%	3.874,29	2,23%	97,41	2,23%	97,47	2,23%	97,47	2,23%	97,47	2,23%	97,47	100,00%	4.361,56
2.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	0,10%	584,68	18,66%	97,41	18,66%	97,41	16,67%	97,47	16,67%	97,47	16,67%	97,47	16,67%	97,47	100,00%	584,68
2.2	PLACAS PADRÃO DE OBRA	0,67%	3.776,88	100,00%	3.776,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,00%	3.776,88	
3	MOVIMENTO DE TERRA	4,53%	25.553,20	50,00%	12.776,60	35,00%	8.943,62	15,00%	3.832,98	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	100,00%	25.553,20
3.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	4,53%	25.553,20	50,00%	12.776,60	35,00%	8.943,62	15,00%	3.832,98	-	-	-	-	-	-	100,00%	25.553,20
4	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	88,86%	500.814,82	25,00%	125.203,71	20,00%	100.162,96	20,00%	100.162,96	20,00%	100.162,96	10,00%	50.081,48	5,00%	25.040,74	100,00%	500.814,82
4.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	69,65%	392.509,44	25,00%	98.127,36	20,00%	78.501,89	20,00%	78.501,89	20,00%	78.501,89	10,00%	39.250,94	5,00%	19.625,47	100,00%	392.509,44
4.2	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	10,65%	60.011,99	25,00%	15.003,00	20,00%	12.002,40	20,00%	12.002,40	20,00%	12.002,40	10,00%	6.001,20	5,00%	3.000,60	100,00%	60.011,99
4.3	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	0,86%	4.845,49	25,00%	1.211,37	20,00%	969,10	20,00%	969,10	20,00%	969,10	10,00%	484,55	5,00%	242,27	100,00%	4.845,49
4.4	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	7,71%	43.447,90	25,00%	10.861,98	20,00%	8.689,58	20,00%	8.689,58	20,00%	8.689,58	10,00%	4.344,79	5,00%	2.172,40	100,00%	43.447,90
5	SERVIÇOS DIVERSOS	2,38%	13.314,56	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	100,00%	13.314,56	100,00%	13.314,56
5.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	2,38%	13.314,56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,00%	13.314,56	100,00%	13.314,56
VALOR TOTAL				25,75%	145.108,49	19,95%	112.457,89	19,05%	107.349,26	18,37%	103.516,28	9,48%	53.434,80	7,40%	41.708,61		
VALOR SIMPLES		100,00%	563.575,32	25,75%	145.108,49	19,95%	112.457,89	19,05%	107.349,26	18,37%	103.516,28	9,48%	53.434,80	7,40%	41.708,61	100,00%	563.575,32
VALOR ACUMULADO				25,75%	145.108,49	45,70%	257.566,37	64,75%	364.915,63	83,12%	468.431,91	92,80%	521.866,71	100,00%	563.575,32		
VALOR TOTAL COM B.D.J				25,75%	183.547,73	19,95%	142.247,98	19,05%	135.786,08	18,37%	130.937,74	9,48%	67.589,67	7,40%	52.757,23		
VALOR SIMPLES COM B.D.J		100,00%	712.866,42	25,75%	183.547,73	19,95%	142.247,98	19,05%	135.786,08	18,37%	130.937,74	9,48%	67.589,67	7,40%	52.757,23	100,00%	712.866,42
VALOR ACUMULADO COM B.D.J				25,75%	183.547,73	45,70%	325.795,71	64,75%	461.581,78	83,12%	592.519,52	92,80%	660.109,20	100,00%	712.866,42		

Flávio Soares Nunes
 IC PROJETOS E CONSTRUÇÕES EIRELI
 Flávio Soares Nunes
 ENGENHEIRO CIVIL - RNP 2007963159
 CREA/CE: 4765





Flam

				V. PLANILHA DE QUANTITATIVOS
--	--	--	--	-------------------------------------

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS RUAS NA SEDE E NO DISTRITO DE ENCANTADO DO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM

LOCAL: SEDE E ZONA RURAL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ

TABELAS: TABELA SEINFRA N26.1 (DATA_BASE_JANEIRO/2019) COM DESONERAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO DA RUA PROJETADA 01 - DISTRITO DE ENCANTADO

ITEM	COD	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1	-	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	MÊS	6,00
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HÁ	0,21
2.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00
3		MOVIMENTO DE TERRA		
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	2.134,30
4		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
4.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.956,40
4.2	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	508,28
4.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	17,79
4.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	17,79
5		SERVIÇOS DIVERSOS		
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.134,30

PROJETOS E CONSTRUÇÕES EIRELI
 Flávio Soares Nunes
 ENGENHEIRO CIVIL - RFP 2607963159
 CREA/CE: 4765

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS RUAS NA SEDE E NO DISTRITO DE ENCANTADO DO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM

LOCAL: SEDE E ZONA RURAL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ

TABELAS: TABELA SEINFRA N26.1 (DATA_BASE_JANEIRO/2019) COM DESONERAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO DA RUA AFONSO ISMAEL DE SANTANA - BAIRRO JAIME LOPES

ITEM	COD	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1	-	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	MÊS	6,00
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HÁ	0,07
2.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00
3		MOVIMENTO DE TERRA		
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	697,62
4		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	639,52
4.2	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	166,00
4.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	5,81
4.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	5,81
5		SERVIÇOS DIVERSOS		
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	697,62

Flavio
 IC PROJETOS E CONSTRUÇÕES EIRELI
 Flávio Soares Nunes
 ENGENHEIRO CIVIL Nº 007963159
 CREA/CE: 4765

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS RUAS NA SEDE E NO DISTRITO DE ENCANTADO DO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM

LOCAL: SEDE E ZONA RURAL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ

TABELAS: TABELA SEINFRA N26.1 (DATA_BASE_JANEIRO/2019) COM DESONERAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO DA RUA FRANCISCO CHAGAS RICARDO - JAIME LOPES

ITEM	COD	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1	-	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	MÊS	6,00
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HÁ	0,06
2.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00
3		MOVIMENTO DE TERRA		
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	553,50
4		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
4.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	497,50
4.2	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	160,00
4.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	5,60
4.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	5,60
5		SERVIÇOS DIVERSOS		
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	553,50

Assinatura
 PROJETO E CONSTRUÇÕES EIRELI
 Eng.º *res Nunes*
 RMP 2007963159
 INSCRIÇÃO: 4785



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS RUAS NA SEDE E NO DISTRITO DE ENCANTADO DO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM
 LOCAL: SEDE E ZONA RURAL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
 TABELAS: TABELA SEINFRA N26.1 (DATA_BASE_JANEIRO2019) COM DESONERAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO DA RUA FRANCISCO CHAGAS RICARDO - JAIME LOPES

1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA										Total = 6,00	MES					
1	1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,58%										6,00						
		Obs.	MESES								Sub-Total =	6,00						
			6,00									6,00						
2		SERVIÇOS PRELIMINARES																
2	1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)										Total = 0,06	HÁ					
		Obs.	Área		/		Há		Sub-Total =		0,06							
			553,50		/		10 000,00				0,06							
2		PLACAS PADRÃO DE OBRA										Total = 0,00	M2					
		Obs.	Extensão		x		Largura		Sub-Total =		0,00							
			0,00		x		0,00				0,00							
3		MOVIMENTO DE TERRA																
3	1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO										Total = 553,50	M2					
		Obs.	(Largura Inicial)	(Largura Final)	Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	553,50	
			13,35	6,00	0,00	+	0,00	a	1,00	+	0,00	=	20,00	x	9,68	=	193,50	
			6,00	5,00	1,00	+	0,00	a	2,00	+	0,00	=	20,00	x	6,00	=	120,00	
			6,00	5,00	2,00	+	0,00	a	3,00	+	0,00	=	20,00	x	6,00	=	120,00	
			6,00	5,00	3,00	+	0,00	a	4,00	+	0,00	=	20,00	x	6,00	=	120,00	
			Extensão Total										80,00					
4		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO																
4	1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SI REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)										Total = 497,50	M2					
		Obs.	Área		x		Largura		Sub-Total =		497,50							
			553,50		x		0,35				497,50							
4		MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA										Total = 160,00	M					
		Obs.	Extensão										Sub-Total =	160,00				
			lado direito										80,00	80,00				
			lado esquerdo										80,00	80,00				
4		ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M										Total = 5,60	M3					
		Obs.	Extensão		x		Largura		x		Altura		x		Repetições		Sub-Total =	5,60
			160,00		x		0,35		x		0,10		x		1,00			5,60
4		CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL										Total = 5,60	M3					
		Obs.	Extensão		x		Largura		x		Altura		x		Repetições		Sub-Total =	5,60
			160,00		x		0,35		x		0,10		x		1,00			5,60
5		SERVIÇOS DIVERSOS																
5	1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA										Total = 553,50	M2					
		Obs.	Área										Sub-Total =	553,50				
			Área de Pavimento										553,50	553,50				

Flávio Soares Nunes
 INIC PROJETOS E CONSTRUÇÕES EIRELI
 Flávio Soares Nunes
 ENGENHEIRO CIVIL - RNP 2007963159
 CREA/CE: 4765

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS RUAS NA SEDE E NO DISTRITO DE ENCANTADO DO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM

LOCAL: SEDE E ZONA RURAL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ

TABELAS: TABELA SEINFRA N26.1 (DATA_BASE_JANEIRO/2019) COM DESONERAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO DA RUA ALOISIO MOTA SARAIVA - BAIRRO EDMILSON CORREIA DE VASCONCELOS

ITEM	COD	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1	-	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	MÊS	6,00
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HÁ	0,16
2.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00
3		MOVIMENTO DE TERRA		
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	1.588,23
4		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
4.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.432,83
4.2	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	444,00
4.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	15,54
4.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	15,54
5		SERVIÇOS DIVERSOS		
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.588,23

Flávio Soares Nunes
 IC PROJETOS E CONSTRUÇÕES EIRELI
 Flávio Soares Nunes
 ENGENHEIRO CIVIL - RNP 2007963159
 CREA/CE: 4765



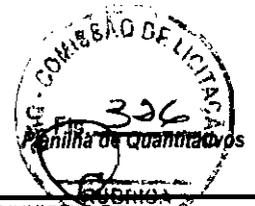
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS RUAS NA SEDE E NO DISTRITO DE ENCANTADO DO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM
 LOCAL: SEDE E ZONA RURAL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
 TABELAS: TABELA SEINFRA N26.1 (DATA_BASE_JANEIRO/2019) COM DESONERAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO DA RUA ALOISIO MOTA SARAIVA - BAIRRO EDMILSON CORREIA DE VASCONCELOS

1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA												Total = 6,00	MES				
1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%											Sub-Total =	6,00				
	Obs.	MESES															
		6,00											6,00				
2. SERVIÇOS PRELIMINARES												Total = 0,16	HÁ				
2.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	Área /												Sub-Total =	0,16		
	Obs.	1.588,23 /		10 000,00											0,16		
2.2. PLACAS PADRÃO DE OBRA												Total = 0,00	M2				
	Obs.	Extensão x		Largura										Sub-Total =	0,00		
				x											0,00		
3. MOVIMENTO DE TERRA												Total = 1.588,23	M2				
3.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO											Sub-Total =	1.588,23				
	Obs.	(Largura Inicial)	(Largura Final)	Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	1.588,23	
		10,02	7,00	0,00	+	0,00	a	1,00	+	0,00	=	20,00	x	8,51	=	170,20	
		7,00	7,00	1,00	+	0,00	a	2,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	
		7,00	7,00	2,00	+	0,00	a	3,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	
		7,00	7,00	3,00	+	0,00	a	4,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	
		7,00	7,00	4,00	+	0,00	a	5,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	
		7,00	7,00	5,00	+	0,00	a	6,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	
		7,00	7,00	6,00	+	0,00	a	7,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	
		7,00	7,00	7,00	+	0,00	a	8,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	
		7,00	7,00	8,00	+	0,00	a	9,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	
		7,00	7,00	9,00	+	0,00	a	10,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	
		7,00	7,00	10,00	+	0,00	a	11,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	
		7,00	11,03	11,00	+	0,00	a	11,00	+	2,00	=	2,00	x	9,02	=	18,03	
		Extensão Total										222,00					
4. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO												Total = 1.432,83	M2				
4.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	Área		Extensão x		Largura										Sub-Total =	1.432,83
	Obs.	1.588,23		444,00 x		0,35											1.432,83
4.2. MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA												Total = 444,00	M				
	Obs.	Extensão										Sub-Total =	444,00				
		222,00											222,00				
	lado direito	222,00											222,00				
	lado esquerdo																
4.3. ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M												Total = 15,54	M3				
	Obs.	Extensão	x	Largura	x	Altura	x	Repetições				Sub-Total =	15,54				
		444,00	x	0,35	x	0,10	x	1,00					15,54				
4.4. CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL												Total = 15,54	M3				
	Obs.	Extensão	x	Largura	x	Altura	x	Repetições				Sub-Total =	15,54				
		444,00	x	0,35	x	0,10	x	1,00					15,54				
	Sarjeta																
5. SERVIÇOS DIVERSOS												Total = 1.588,23	M2				
5.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA											Sub-Total =	1.588,23				
	Obs.	Área											1.588,23				
		1.588,23											1.588,23				
	Área de Pavimento																

Flávio Soares Nunes
 DE PROJETOS E CONSTRUÇÕES EIRELI
 Flávio Soares Nunes
 ENGENHEIRO CIVIL - RNP 2007963159
 CREA/CE: 4765

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS RUAS NA SEDE E NO DISTRITO DE ENCANTADO DO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM

LOCAL: SEDE E ZONA RURAL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ

TABELAS: TABELA SEINFRA N26.1 (DATA_BASE_JANEIRO/2019) COM DESONERAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO DA RUA LUIS LOURENÇO DA SILVA - BAIRRO EDMILSON CORREIA DE VASCONCELOS

ITEM	COD	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1	-	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	MÉS	6,00
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HÁ	0,10
2.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00
3		MOVIMENTO DE TERRA		
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	997,00
4		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
4.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	901,10
4.2	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	274,00
4.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	9,59
4.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	9,59
5		SERVIÇOS DIVERSOS		
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	997,00

Flávio
 PROJETO E CONSTRUÇÕES EIRELI
 Flávio Soares Nunes
 ENGENHEIRO CIVIL - RNP 2007963159
 CREA/CE: 4765



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS RUAS NA SEDE E NO DISTRITO DE ENCANTADO DO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM
 LOCAL: SEDE E ZONA RURAL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
 TABELAS: TABELA SEINFRA N26.1 (DATA_BASE_JANEIRO2019) COM DESONERAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO DA RUA LUIS LOURENÇO DA SILVA - BAIRRO EDMILSON CORREIA DE VASCONCELOS

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA													Total = 6,00	MES			
1	1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%											Sub-Total =	6,00			
		Obs.	MESES														
			6,00											6,00			
SERVIÇOS PRELIMINARES													Total = 0,10	HÁ			
2	1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)											Sub-Total =	0,10			
		Obs.	Área	/	Há												
			997,00	/	10.000,00									0,10			
PLACAS PADRÃO DE OBRA													Total = 0,00	M2			
2	2	PLACAS PADRÃO DE OBRA											Sub-Total =	0,00			
		Obs.	Extensão	x	Largura												
				x										0,00			
MÓVIMENTO DE TERRA													Total = 997,00	M2			
3	1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO											Sub-Total =	997,00			
		Obs.	(Largura Inicial)	(Largura Final)	Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	997,00
			10,80	7,00	0,00	+	0,00	a	1,00	+	0,00	=	20,00	x	8,00	=	178,00
			7,00	7,00	1,00	+	0,00	a	2,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00
			7,00	7,00	2,00	+	0,00	a	3,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00
			7,00	7,00	3,00	+	0,00	a	4,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00
			7,00	7,00	4,00	+	0,00	a	5,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00
			7,00	7,00	5,00	+	0,00	a	6,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00
			7,00	7,00	6,00	+	0,00	a	6,00	+	17,00	=	17,00	x	7,00	=	119,00
			Extensão Total										137,00				
PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO													Total = 901,10	M2			
4	1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)											Sub-Total =	901,10			
		Obs.	Área	Extensão	x	Largura											
			997,00	274,00	x	0,35									901,10		
			ÁREA DA REGULARIZAÇÃO SUB-LEITO - ÁREA DA SARGETA														
MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA													Total = 274,00	M			
4	2	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA											Sub-Total =	274,00			
		Obs.	Extensão														
			137,00											137,00			
			lado direito														
			137,00											137,00			
			lado esquerdo														
ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M													Total = 9,59	M3			
4	3	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M											Sub-Total =	9,59			
		Obs.	Extensão	x	Largura	x	Altura	x	Repetições								
			274,00	x	0,35	x	0,10	x	1,00						9,59		
			Sarjeta														
CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL													Total = 9,59	M3			
4	4	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL											Sub-Total =	9,59			
		Obs.	Extensão	x	Largura	x	Altura	x	Repetições								
			274,00	x	0,35	x	0,10	x	1,00						9,59		
			Sarjeta														
SERVIÇOS DIVERSOS													Total = 997,00	M2			
5	1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA											Sub-Total =	997,00			
		Obs.	Área														
			997,00											997,00			
			Área de Pavimento														

Flávio
IC PROJETOS E CONSTRUÇÕES EIRELI
 Flávio Soares Nunes
 ENGENHEIRO CIVIL - RNP 2007963159
 CREANCE: 4765

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS RUAS NA SEDE E NO DISTRITO DE ENCANTADO DO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM

LOCAL: SEDE E ZONA RURAL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ

TABELAS: TABELA SEINFRA N26.1 (DATA_BASE_JANEIRO/2019) COM DESONERAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO DA RUA DAS GARDENIAS - BAIRRO DA POMPEIA

ITEM	COD	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1	-	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	MÊS	6,00
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HÁ	0,21
2.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00
3		MOVIMENTO DE TERRA		
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	2.053,00
4		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
4.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.863,93
4.2	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	540,21
4.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	18,91
4.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	18,91
5		SERVIÇOS DIVERSOS		
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.053,00

Flávio
IC PROJETOS E CONSTRUÇÕES EIRELI
 Flávio Soares Nunes
 ENGENHEIRO CIVIL - RNP 2007963159
 CREA/CE: 4765



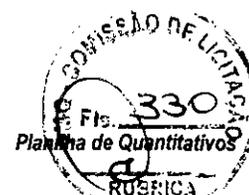
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS RUAS NA SEDE E NO DISTRITO DE ENCANTADO DO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM
 LOCAL: SEDE E ZONA RURAL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ
 TABELAS: TABELA SEINFRA N26.1 (DATA_BASE_JANEIRO2019) COM DESONERAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO DA RUA DAS GARDENIAS - BAIRRO DA POMPEIA

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						Total = 6,00	MES
1	1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%			Sub-Total =	6,00	
		Obs.	MESES			6,00	
			6,00			6,00	
SERVIÇOS PRELIMINARES							
2	1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)			Sub-Total =	0,21	HA
		Obs.	Área / Há			0,21	
			2.053,00 / 10.000,00			0,21	
2	2	PLACAS PADRÃO DE OBRA			Sub-Total =	0,00	M2
		Obs.	Extensão x Largura			0,00	
			0,00 x 0,00			0,00	
MOVIMENTO DE TERRA							
3	1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO			Sub-Total =	2.053,00	M2
		Obs.	(Largura Inicial)	(Largura Final)	Estaca Inicial + n a Estaca Final + n =	Extensão x Largura Média =	2.053,00
			10,00	7,00	0,00 + 0,00 a 1,00 + 0,00 =	20,00 x 8,50 =	170,00
			7,00	7,00	1,00 + 0,00 a 2,00 + 0,00 =	20,00 x 7,00 =	140,00
			7,00	7,00	2,00 + 0,00 a 3,00 + 0,00 =	20,00 x 7,00 =	140,00
			7,00	7,00	3,00 + 0,00 a 4,00 + 0,00 =	20,00 x 7,00 =	140,00
			7,00	7,00	4,00 + 0,00 a 5,00 + 0,00 =	20,00 x 7,00 =	140,00
			7,00	7,00	5,00 + 0,00 a 6,00 + 0,00 =	20,00 x 7,00 =	140,00
			7,00	7,00	6,00 + 0,00 a 7,00 + 0,00 =	20,00 x 7,00 =	140,00
			7,00	7,00	7,00 + 0,00 a 8,00 + 0,00 =	20,00 x 7,00 =	140,00
			7,00	7,00	8,00 + 0,00 a 9,00 + 0,00 =	20,00 x 7,00 =	140,00
			7,00	7,00	9,00 + 0,00 a 10,00 + 0,00 =	20,00 x 7,00 =	140,00
			7,00	7,00	10,00 + 0,00 a 11,00 + 0,00 =	20,00 x 7,00 =	140,00
			7,00	7,00	11,00 + 0,00 a 12,00 + 0,00 =	20,00 x 7,00 =	140,00
			7,00	7,00	12,00 + 0,00 a 13,00 + 0,00 =	20,00 x 7,00 =	140,00
			7,00	7,00	13,00 + 0,00 a 14,00 + 0,00 =	20,00 x 7,00 =	140,00
			7,00	7,00	14,00 + 0,00 a 14,00 + 0,00 =	9,00 x 7,00 =	63,00
					Extensão Total	299,00	
PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO							
4	1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SI REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)			Sub-Total =	1.863,93	M2
		Obs.	Área	Extensão x Largura		1.863,93	
			2.053,00	540,21 x 0,35		1.863,93	
4	2	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA			Sub-Total =	540,21	M
		Obs.	Extensão	Intercepções		540,21	
			289,00	14,00		275,00	
			289,00	23,79		265,21	
4	3	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M			Sub-Total =	18,91	M3
		Obs.	Extensão x Largura x Altura	Repetições		18,91	
			540,21 x 0,35 x 0,10	1,00		18,91	
CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL							
		Obs.	Extensão x Largura x Altura	Repetições		18,91	M3
			540,21 x 0,35 x 0,10	1,00		18,91	
SERVIÇOS DIVERSOS							
5	1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA			Sub-Total =	2.053,00	M2
		Obs.	Área			2.053,00	
			2.053,00			2.053,00	

Flávio
 PROJETO E CONSTRUÇÕES EIRELI
 Flávio Soares Nunes
 ENGENHEIRO CIVIL - RNP 2007963159
 CREA/CE: 4765

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS RUAS NA SEDE E NO DISTRITO DE ENCANTADO DO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM

LOCAL: SEDE E ZONA RURAL - QUIXERAMOBIM - CEARÁ

TABELAS: TABELA SEINFRA N26.1 (DATA_BASE_JANEIRO/2019) COM DESONERAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO DA RUA PROJETADA 01(PROXIMO AO OASIS MOTEL) - BAIRRO DA POMPEIA

ITEM	COD	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1	-	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	MÊS	6,00
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HÁ	0,14
2.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00
3		MOVIMENTO DE TERRA		
3.1	C3233	RÉGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	1.351,00
4		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
4.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.226,40
4.2	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	356,00
4.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	12,46
4.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	12,46
5		SERVIÇOS DIVERSOS		
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.351,00

Flávio Soares Nunes
 IC PROJETOS E CONSTRUÇÕES EIRELI
 Flávio Soares Nunes
 ENGENHEIRO CIVIL - RNP 2007963159
 CREA/CE: 4765