

Na primeira etapa de compactação, a vibrocompactadora e/ou placa vibratória passa sobre o piso pelo menos duas vezes e 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.

Alcides

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 apilamento 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, originando 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.



63
B. 10/2017

VIII. ANEXOS

Flam

63

[Handwritten signature]

ART

RRT

[Handwritten signature]
Engenheiro Civil
C.R. ...



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

64

1. Responsável Técnico

FLAVIO SOARES NUNES

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **2007963159**

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: **07.002/2019-02CPRP**

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

Valor: **R\$ 4.000,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA **VÁRIAS**

Nº: **N.A.**

Complemento: **NO BAIRRO JAIME LOPES**

Bairro: **VÁRIOS**

Cidade: **QUIXERAMOBIM**

UF: **CE**

CEP: **63800000**

Data de Início: **27/08/2020**

Previsão de término: **31/08/2020**

Coordenadas Geográficas: **90.000000, 160.000000**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM**

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

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
17 - Execução		
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	7.299,60	m2
15 - Elaboração		
80 - Projeto > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	7.299,60	m2
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	7.299,60	m2
80 - Projeto > AGRIMENSURA > LOCAÇÃO DE OBRAS CIVIS > DE LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA > #36.9.1.1 - DE OBRAS CIVIS	7.299,60	m2
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEORA PARA VIAS URBANAS	7.299,60	m2

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

5. Observações

LEV.PLAN.ELAB.DE PROJ.E ORÇ.DE PAV.EM PD.TOSCA NO BAIRRO JAIME LOPES (MUN. QUIXERAMOBIM), C/ÁREA DE 7.299,60M2, CONF. TERMO DE CONV. Nº 010/CIDADES/2017, MAPP - 3803, PIATENDER A SECRET. DESENVOLV. URBANO E INFRAESTR. DESTE MUNICÍPIO NO CONTRATO 07.002/20.

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

ASB 27 de *AGOSTO* de 2020
Local data

Flavio Soares Nunes
FLAVIO SOARES NUNES - CPF: 699.612.637-15
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM - CNPJ: 07.744.303/0001-68

9. Informações

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

10. Valor





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20200675433

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

Valor da ART: **R\$ 88,78**

Registrada em: **27/08/2020**

Valor pago: **R\$ 88,78**

Nosso Número: **8214205332**

65
[Handwritten signature]

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-ce.sitec.com.br/publico/>, com a chave: D3yzd
Impresso em: 27/08/2020 às 11:38:08 por: movel, ip: 177.37.135.35

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

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

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará



Objeto:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO BAIRRO JAIME LOPES, NESTE MUNICÍPIO, CONFORME TERMO DE CONVÊNIO Nº 010/CIDADES/2017, MAPP - 3803, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO CE

Contrato:

07.002/2019-CPRP

VOLUME II – CADERNO DE CUSTOS

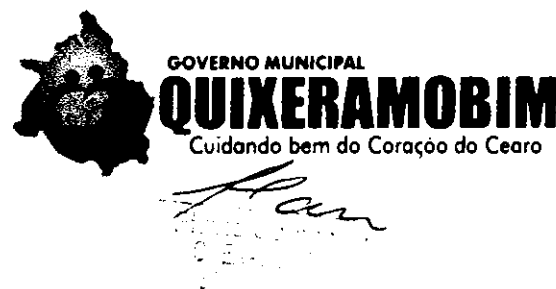
Tabela de Preço de Referência: **Selinfra 26.1 com Desoneração - 03/2019** | Encargos Sociais: **85,20%**

Data Base: **02/2019** | Emissão: **25/08/2020** | Versão do Projeto: **01**

Elaboração



Proprietário



67
Alcides

I. APRESENTAÇÃO

Alcides

69
[Handwritten signature]

II. PREMISSAS PARA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO

[Handwritten signature]
[Illegible text]

70
Bateria

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 BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,67
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,21
R	RISCOS	0,56
	BENEFÍCIO	
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,74
L	LUCRO	6,60
	IMPOSTOS	
I	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB (4,5%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	10,15
	BDI =	27,25%

Encargos Sociais

Nos preços pesquisados na Tabela de Preços emitida pela Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará a Composição de Encargos sociais apresenta-se conforme segue.

Alcino

ENCARGOS SOCIAIS (COM DESONERAÇÃO) - TABELA SEINFRA 026.1			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA	MENSALISTA
GRUPO A			
A 1	INSS	0,00%	0,00%
A 2	SESI	1,50%	1,50%
A 3	SENAI	1,00%	1,00%
A 4	INCRA	0,20%	0,20%
A 5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A 6	Salário -Educação	2,50%	2,50%
A 7	Seguro contra os Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A 8	FGTS	8,00%	8,00%
A 9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	Total dos Encargos Sociais Básicos	16,80%	16,80%
GRUPO B			
B 1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B 2	Feriados	3,71%	0,00%
B 3	Auxílio Enfermidade	0,92%	0,71%
B 4	13º Salário	10,83%	8,33%
B 5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B 6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B 7	Dias de Chuva	1,55%	0,00%
B 8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%
B 9	Férias Gozadas	9,18%	7,07%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%
B	Total de Encargos Sociais que recebem Incidências de A	44,97%	16,84%
GRUPO C			
C 1	Aviso Prévio Indenizado	5,60%	4,31%
C 2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C 3	Férias Indenizadas	4,40%	3,39%
C 4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81%	3,70%
C 5	Inenização Adicional	0,47%	0,36%
C	Total de Encargos Sociais que recebem Incidências de A	15,41%	11,86%
GRUPO D			
D 1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55%	2,83%
D 2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,36%
D	Total de Reincidência de um grupo sobre o outro	8,02%	3,19%
TOTAL(A+B+C+D+E)		85,20%	48,69%

[Handwritten signature]

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO BAIRRO JAIME LOPES, NESTE MUNICÍPIO, CONFORME TERMO DE CONVENIO Nº 010/CIDADES/2017, MAPP - 3803, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO.

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO

LOCAL: SEDE - QUIXERAMOBIM - CEARÁ

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



ORÇAMENTO CONSOLIDADO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	ORÇAMENTO BÁSICO			TOTAL GERAL (R\$)
				QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI INCLUSO (R\$)	PREÇO UNIT. C/ BDI (27,25%) INCLUSO (R\$)	
1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					20.489,28
1.1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MÊS	3,98	4.045,63	5.148,06	20.489,28
2		SERVIÇOS PRELIMINARES					2.116,88
2.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	7.299,60	0,23	0,29	2.116,88
3		MOVIMENTO DE TERRA					583,97
3.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	7.299,60	0,06	0,08	583,97
4		OBRAS DE DRENAGEM					103.373,27
4.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	1.861,24	43,65	55,54	103.373,27
5		PAVIMENTAÇÃO					405.707,89
5.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	6.677,22	47,75	60,76	405.707,89
6		SARJETA/DRENAGEM					49.361,80
6.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	60,34	38,71	49,26	2.972,35
6.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	60,34	347,10	441,68	26.650,97
6.3	C0407	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm	UND	2,00	2.663,37	3.389,14	6.778,28
6.4	C0887	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100cm	M	10,00	1.018,48	1.296,02	12.960,20
7		LIMPEZA DA OBRA					9.575,50
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	7.599,60	0,99	1,26	9.575,50
TOTAL GERAL (R\$)							591.208,59

O VALOR DO SEGUINTE ORÇAMENTO É DE: R\$591.208,59 (QUINHENTOS E NOVENTA E UM MIL, DUZENTOS E OITO REAIS E CINQUENTA E NOVE CENTAVOS.)

QUIXERAMOBIM-CE, 25 DE AGOSTO DE 2020

[Handwritten Signature]
 SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA
 QUIXERAMOBIM - CEARÁ

78
[Handwritten signature]

IV. CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

[Handwritten signature]

Assessoria Técnica
01/01/2014

69

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM-CE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO
 LOCAL: DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO
 MUNICIPIO: QUIXERAMOBIM-CE




CRONOGRAMA FÍSICO / FINANCEIRO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	%	VALOR TOTAL		30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		TOTAL	
			%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	3,47%	20.489,28	33,33%	6.829,08	33,33%	6.829,08	33,34%	6.831,13	100,00%	20.489,28	
1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	3,47%	20.489,28	33,33%	6.829,08	33,33%	6.829,08	33,34%	6.831,13	100,00%	20.489,28	
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,36%	2.116,88	100,00%	2.116,88	0,00%	-	0,00%	-	100,00%	2.116,88	
2.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	0,36%	2.116,88	100,00%	2.116,88	-	-	-	-	100,00%	2.116,88	
3	MOVIMENTO DE TERRA	0,10%	583,97	60,00%	350,38	40,00%	233,59	0,00%	-	100,00%	583,97	
3.1	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	0,10%	583,97	60,00%	350,38	40,00%	233,59	-	-	100,00%	583,97	
4	OBRAS DE DRENAGEM	17,49%	103.373,27	30,00%	31.011,98	30,00%	31.011,98	40,00%	41.349,31	100,00%	103.373,27	
4.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	17,49%	103.373,27	30,00%	31.011,98	30,00%	31.011,98	40,00%	41.349,31	100,00%	103.373,27	
5	PAVIMENTAÇÃO	68,62%	405.707,89	30,00%	121.712,37	30,00%	121.712,37	40,00%	162.283,16	100,00%	405.707,89	
5.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	68,62%	405.707,89	30,00%	121.712,37	30,00%	121.712,37	40,00%	162.283,16	100,00%	405.707,89	
6	SARJETADRENAGEM	8,35%	49.361,80	18,00%	8.887,00	38,00%	18.756,24	44,00%	21.718,57	100,00%	49.361,80	
6.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA A TÊ 2M	0,50%	2.972,35	30,00%	891,71	30,00%	891,71	40,00%	1.188,94	100,00%	2.972,36	
6.2	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	4,51%	26.650,97	30,00%	7.995,29	30,00%	7.995,29	40,00%	10.660,39	100,00%	26.650,97	
6.3	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm	1,15%	6.778,28	-	-	50,00%	3.389,14	50,00%	3.389,14	100,00%	6.778,28	
6.4	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm	2,19%	12.960,20	-	-	50,00%	6.480,10	50,00%	6.480,10	100,00%	12.960,20	
7	LIMPEZA DA OBRA	1,62%	9.575,50	0,00%	-	0,00%	-	100,00%	9.575,50	100,00%	9.575,50	
7.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	1,62%	9.575,50	-	-	-	-	100,00%	9.575,50	100,00%	9.575,50	
	VALOR TOTAL		591.208,59	28,91%	170.907,69	30,20%	178.543,26	40,89%	241.757,64	100,00%	591.208,59	
	VALOR SIMPLES	100,00%	591.208,59	28,91%	170.907,69	30,20%	178.543,26	40,89%	241.757,64	100,00%	591.208,59	
	VALOR ACUMULADO			28,91%	170.907,69	59,11%	349.450,95	100,00%	591.208,59			

Handwritten signature
 Flavio Soares Nunez
 OBRAS - RJ 1988103677

80
Flavio

V. MEMORIAL DE CÁLCULO


Flavio Soares Nunes
CREA-PE 00010107
12/08/2021

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

OBRA: 1º ETAPA DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO EM VIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM

LOCAL: SEDE - QUIXERAMOBIM - CEARÁ

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

MEMORIAL DE CÁLCULO - PAVIMENTAÇÃO

7599,60 = 7599,60 m²

Total = 7599,60



Handwritten signature and official stamp of the Municipality of Quixeramobim, Ceará.

83

84
[Handwritten signature]

VI. COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

[Handwritten signature]
David Soares Nunes
CREATIVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM-CE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO
LOCAL: DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO
MUNICIPIO: QUIXERAMOBIM-CE

COMPOSIÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							
ITEM	COMP_1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	ESPECIFICAÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
		SERVIÇOS					4.045,64
1.1	18584	ENGENHEIRO JÚNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)		HxMÉS	0,196302	12.506,07	2.454,97
1.2	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA (COM ENCARGOS INCLUSOS)		HxMÉS	0,286150	5.558,87	1.590,67

TOTAL GERAL: 4.045,63

Handwritten signature
Flávio Soares Nunes
CREA-FI 100000000
Engenheiro

85
Handwritten mark

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

86
B. B. B.

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO
LOCAL:
DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO:
QUIXERAMOBIM-CE



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

2.1. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	69,73	0,07
10758 NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,55	0,00
10775 TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,41	0,00
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,07

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	14,52	0,06
12382 NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	21,46	0,04
12445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	28,70	0,06
TOTAL MAO DE OBRA:					0,16
VALOR COM ENCARGOS:					0,23
VALOR BDI (27.25%):					0,06
VALOR COM BDI:					0,29

3.1. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	17,83	5,35
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	13,21	5,28
TOTAL MAO DE OBRA:					10,63

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	3,90	0,98
2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	35,01	0,70
C3127 AREIA ASFALTO USINADA A FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	68,81	0,21
C3251 CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1,00000000	30,92	30,92
C3324 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	308,51	0,22
TOTAL SERVICO:					33,03
VALOR COM ENCARGOS:					43,65
VALOR BDI (27.25%):					11,89
VALOR COM BDI:					55,54

4.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

Plan
Assinatura e rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

87
B. B. B.

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO
LOCAL:
DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO:
QUIXERAMOBIM-CE



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	80,86	0,00
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	206,82	0,06
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,06

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	13,21	0,01
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,01
					VALOR COM ENCARGOS:	0,06
					VALOR BDI (27.25%):	0,02
					VALOR COM BDI:	0,08

5.1. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	24,14	1,21
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	77,32	0,77
					TOTAL EQUIPAMENTO:	1,98

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	17,83	5,35
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	13,21	7,93
					TOTAL MAO DE OBRA:	13,28

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	46,00	6,90
10500	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	66,85	10,03
					TOTAL MATERIAL:	16,93

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	362,02	15,57
					TOTAL SERVICIO:	15,57
					VALOR COM ENCARGOS:	47,75
					VALOR BDI (27.25%):	13,01
					VALOR COM BDI:	60,76

6.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	13,21	38,71
					TOTAL MAO DE OBRA:	38,71

flaw
Flávio Soares Neto
CREA-CE 000127074

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

38
B.122

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO
LOCAL:
DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO
MUNICÍPIO:
QUIXERAMOBIM-CE



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

VALOR COM ENCARGOS:	38,71
VALOR BDI (27.25%):	10,55
VALOR COM BDI:	49,26

6.2. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	13,21	132,10
TOTAL MAO DE OBRA:						132,10
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	51,00	39,68
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	76,75	74,13
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,46	101,20
TOTAL MATERIAL:						215,01
VALOR COM ENCARGOS:						347,10
VALOR BDI (27.25%):						94,58
VALOR COM BDI:						441,68

6.3. C0407 - BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm (UN)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	5,50200000	309,19	1701,16
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	18,50000000	52,01	962,19
TOTAL SERVICO:						2663,35
VALOR COM ENCARGOS:						2.663,37
VALOR BDI (27.25%):						725,77
VALOR COM BDI:						3.389,14

6.4. C0887 - CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100cm (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	17,83	4,46
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	13,21	13,21
TOTAL MAO DE OBRA:						17,67
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12183	TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 100cm	SEINFRA	M	2,00000000	282,55	565,10

Flavio
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
 E SERVIÇOS PÚBLICOS
 2012

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

89
B. B. B.

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO
LOCAL:
DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO:
QUIXERAMOBIM-CE



RELATORIO ANALITICO - COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

				TOTAL MATERIAL:		565,10
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	1,14100000	309,19	352,79
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	1,12000000	52,01	58,25
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,08000000	308,51	24,68
TOTAL SERVICOS:						435,72
VALOR COM ENCARGOS:						1.018,48
VALOR BDI (27.25%):						277,54
VALOR COM BDI:						1.296,02

7.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	13,21	0,99
TOTAL MAO DE OBRA:						0,99
VALOR COM ENCARGOS:						0,99
VALOR BDI (27.25%):						0,27
VALOR COM BDI:						1,26

Flavio
Flavio Nunes
11.03.2017

Objeto:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO BAIRRO JAIME LOPES, NESTE MUNICÍPIO, CONFORME TERMO DE CONVÊNIO Nº 010/CIDADES/2017, MAPP - 3803, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO

Contrato:

07.002/2019-CPRP

90
[Handwritten signature]

VOLUME III – PEÇAS GRÁFICAS PROJETO GEOMÉTRICO

Tabela de Preço de Referência: **Selinfra 26.1 com Desoneração - 02/2019** | Encargos Sociais: **85,20%**

Data Base: **02/2019** | Emissão: **25/08/2020** | Versão do Projeto: **01**

Elaboração

**IC** PROJETOS
E CONSTRUÇÕES

Proprietário



GOVERNO MUNICIPAL
QUIXERAMOBIM
Cuidando bem do Coração do Ceara

[Handwritten signature]
Pavimento
CREA-CE
[Stamp]

