



PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS

Cada vez melhor!



[Handwritten signature]



PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS
Cada vez melhor!



LOTE 01 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO NA LADEIRA DO CIPUEIRO NA ZONA RURAL

MEMORIAL DESCritivo E ESPECIFICAçõEs TÉCNICAS,
ORÇAMENTO CONSOLIDADO, MEMÓRIA DE CÁLCULO,
CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO, COMPOSIÇÃO DO BDI,
TABELA DE ENCARGOS, COMPOSIçÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS,
PLANTAS E ART;





PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS- CE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO

LOCAL: LADEIRA DE CIPUEIRO - ZONA RURAL - QUITERIANÓPOLIS - CE

MEMORIAL DESCRIPTIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.0 - ESPECIFICAÇÕES

1.1 – CONSIDERAÇÕES INICIAIS

1.1.1 – OBJETO DESTA ESPECIFICAÇÃO:

O presente memorial descritivo e especificações técnicas têm por objetivo estabelecer as normas e condições a serem obedecidas na OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO na LADEIRA DO CIPUEIRO - ZONA RURAL - QUITERIANÓPOLIS - CE. Estas especificações têm também, a finalidade de estabelecer os direitos e as obrigações da **Prefeitura Municipal de Quiterianópolis**, doravante designada CONTRATANTE, e da Construtora, a quem será confiada à execução dos serviços, doravante designada CONTRATADA.

2.0 – CABE A CONTRATADA:

2.1 – VISITAR A OBRA ANTES DA EXECUÇÃO:

A visita do construtor ao local da obra é de suma importância, pois cabe a ele a responsabilidade pela execução dos serviços contratados sem alegação de desconhecimento em todo ou em partes da obra.

2.2 – MANTER NA OBRA OS SEGUINTE DOCUMENTOS:

- A) Uma via do contrato;
- B) Cópias dos projetos e detalhes de execução para uso exclusivo da fiscalização;
- C) Registro das alterações regulares autorizadas;
- D) Cronograma de execução devidamente atualizado;
- E) Cópia do orçamento correspondente a obra;
- F) Cópia da ART de execução da Obra.

WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP N° 0621531944
CREA N° 366847CE

2.3 – APRESENTAR QUADRO TÉCNICO:



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS – CE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO

LOCAL: LADEIRA DE CIPUEIRO - ZONA RURAL - QUITERIANÓPOLIS - CE

MEMORIAL DESCRIPTIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

A contratada deverá apresentar à contratante, antes do início de execução dos serviços, um comprovante que possua em seu quadro técnico na data da licitação, um profissional de nível superior reconhecido pelo CREA-CE, detentor de acervo técnico que comprove a execução de serviços semelhantes aos discriminados nesta especificação.

3.0 – CABE A CONTRATANTE:

3.1 – FORNECER PROJETOS:

A contratante fornecerá à construtora, mediante pedido por escrito, os projetos de arquitetura, urbanização e paisagismo, assim como os seus respectivos detalhes.

3.2 – FISCALIZAR:

A contratante efetuará fiscalização regular dos serviços através de técnicos da sua Equipe de Fiscalização, com autoridade para exercer toda e qualquer ação de controle de fiscalização dos serviços.

WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP N° 0621531944
CREA N° 366847CE

3.3 – CONSIDERAÇÕES GERAIS

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e especificações, deverá ser consultada a fiscalização.

Serão impugnados pela fiscalização todos os serviços executados em desacordo com as especificações e projetos.

A comunicação entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, e vice-versa, relativa à execução da obra, somente terão validade se efetuadas por escrito.

A não ser quando especificados em contrário, os materiais a empregar serão novos, todos nacionais, comprovadamente a 1^a qualidade e satisfaçam rigorosamente as condições nesta especificação e obedecerão as prescrições das normas da ABNT. As expressões de "primeira qualidade" ou "similar" significa, quando existirem diferentes graduações de qualidade de um mesmo produto, essa graduação a ser utilizada será sempre a maior, e para que todo e qualquer "similar" possam ser utilizados, o construtor deverá consultar a FISCALIZAÇÃO por escrito, e em caso de aprovação ou desaprovação, esta também será comunicada por escrito.



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS – CE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO

LOCAL: LADEIRA DE CIPUEIRO - ZONA RURAL - QUITERIANÓPOLIS - CE

MEMORIAL DESCRIPTIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

3.4 – DISPOSIÇÕES GERAIS

Todos os serviços deverão ser executados com rigorosa obediência às normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, bem como as normas das concessionárias locais, código de obras, plano diretor do município e as presentes especificações.

1.0 – SERVIÇOS A EXECUTAR:

1.1 – SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.1 – PLACA PADRÃO DE OBRA

A placa indicativa da obra deverá ser em chapa galvanizada montada em estrutura de madeira, pintada com tinta esmalte sintético, contendo as principais características do contrato, como nome da obra, órgão contratante e valor investido, conforme modelo a ser apresentado pela Prefeitura Municipal de Quiterianópolis. Suas dimensões deverão ser de 3,00m x 2,00m (base x altura), e deverá estar em local visível até o fim da obra, de acordo com as exigências do CREA e da Prefeitura de Municipal.

1.2 - PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

1.2.1 - PREPARAÇÃO DO TERRENO

1.2.1.3 – REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP N° 0621531944
CREA N° 360847CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS– CE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO

LOCAL: LADEIRA DE CIPUEIRO - ZONA RURAL - QUITERIANÓPOLIS - CE

MEMORIAL DESCRIPTIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

A regularização da plataforma de via será feita através da utilização de equipamento especializado, maquina motoniveladora e/ou similar, sede que a fiscalização da obra autoriza. A plataforma será raspada com lamina e deverá ficar isenta de qualquer obstáculo e bem definida para receber a obra de pavimentação em pedra tosca. Deverão ser conservadas no terreno todas as arvores ou formações rochosas existentes, salvo as que, por fator condicionante do projeto, devam ser removidas. Em qualquer hipótese, nenhuma arvore ou formações rochosas deverão ser removidas sem autorização expressa da fiscalização. O construtor tomará providencias no sentido de serem extintos todos os formigueiros e cupinzeiros existentes no terreno.

1.2.2 – PAVIMENTAÇÃO

1.2.2.1 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO

O pavimento será executado em pedra granítica nova da região, a pedra será quebrada em tamanhos diversos com dimensões não superiores a 0,10x0,15x0,12m, assentada em colchão de areia, acunhadas uma a uma e batidas com martelo apropriado de uso do calceteiro, logo depois, serão cobertas com uma fina camada de areia do próprio colchão, de modo a facilitar a compactação. A compactação será executada, inicialmente, com um malho de madeira e em seguida com compactador de placa CM-20 em passadas cruzadas.

WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP N° 0621531944
CREA N° 366947



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS – CE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO

LOCAL: LADEIRA DE CIPUEIRO - ZONA RURAL - QUITERIANÓPOLIS - CE

MEMORIAL DESCRIPTIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.2.3 – DRENAGEM SUPERFICIAL

1.2.3.1 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)

A execução de meio fio pré-moldado de concreto consiste no assentamento de peças prismáticas retangulares de dimensões específicas, obtidas através da moldagem prévia em Formas metálicas, com posterior rejuntamento. Esse assentamento é executado sobre a base, a sub-base ou subleito devidamente compactado e regularizado, respeitada a altura do espelho prevista no projeto de engenharia. A execução desse serviço destina-se a oferecer uma separação física entre a pista de rolamento e a calçada ou o canteiro da via pública. Não será permitida a execução desse serviço em dias chuvosos. A execução do meio fio pré-moldado de concreto terá início somente após a liberação, por parte da fiscalização, de trechos de camada sobre a qual o mesmo será assentado. No caso de pavimentação poliédrica, a execução do meio fio antecederá a execução do colchão de material granular. Os meios fios serão moldados em formas metálicas, utilizando-se concreto que atenda as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). A resistência a compressão simples (f_{ck}) do concreto utilizado deverá ser maior ou igual a 13,5 MPa. As peças serão armadas de modo a resistir aos esforços de manuseio e transporte. As faces aparentes (piso e espelho) deverão apresentar uma textura lisa e homogênea, resultante do contato direto com as formas metálicas.

1.2.3.2 – ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 1,50M

Será feita a escavação das sarjetas. A execução dos trabalhos obedecerá, além do transcrito nesta especificação, todas as prescrições da NBR 6122. As escavações serão todas realizadas em material de 1^a categoria. Entende-se como material de 1^a categoria todo o depósito solto ou moderadamente coeso, tais como cascalhos, areias, siltes ou argilas, ou quaisquer de suas misturas, com ou sem componentes orgânicos, formados por agregação natural, que possam ser escavados com ferramentas de mão ou maquinaria convencional para esse tipo de trabalho.



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS– CE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO

LOCAL: LADEIRA DE CIPUEIRO - ZONA RURAL - QUITERIANÓPOLIS - CE

MEMORIAL DESCRIPTIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Considerar-se-á também 1^a categoria a fração de rocha, pedra solta e pedregulho que tenha, isoladamente, diâmetro igual ou inferior a 0,15m qualquer que seja o teor de umidade que apresente, e, em geral, todo o tipo de material que não possa ser classificado como de 2^a ou 3^a categoria. Antes de iniciar os serviços de escavação, deverá efetuar levantamento da área da obra que servirá como base para os levantamentos dos quantitativos efetivamente realizados.

1.2.3.3 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

A Sarjeta de concreto será executada da seguinte forma: será feito o rejuntamento nos bordos do pavimento será aplicado uma camada de argamassa de cimento, areia grossa e brita Nº0, no traço 1:3,4:3,5, com espessura de 0,10m e largura de 0,30m, para facilitar o escoamento das águas pluviais, e acabamento será sarrafado e desempolado.

1.3 – LIMPEZA FINAL:

1.3.1 – LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA:

Os serviços de limpeza deverão satisfazer os seguintes requisitos: Será removido todo entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos. As pavimentações serão varridas, sendo retirados os excessos de materiais.

WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP N° 0621531944
CREA N° 366847CE



ORÇAMENTO CONSOLIDADO

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO

LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

LADEIRA DO CIPUEIRO QUITERIANÓPOLIS/CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

TABELA DESONERADA SEINFRA 27.1

ENCARGOS SOCIAIS:

83,85%

BDI APLICADO:

27,03%

DATA BASE:

jun/23

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	R\$ UNT. S/ BDI	R\$ UNT. C/ BDI	TOTAL
1.0		PLACA DE OBRA					R\$ 1.154,46
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	R\$ 151,47	R\$ 192,41	R\$ 1.154,46
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 1.212,18
2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	447,30	R\$ 2,13	R\$ 2,71	R\$ 1.212,18
3.0		PAVIMENTAÇÃO					R\$ 29.523,89
3.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	142,00	R\$ 51,20	R\$ 65,04	R\$ 9.235,68
3.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	383,40	R\$ 36,65	R\$ 46,56	R\$ 17.851,10
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	4,26	R\$ 45,56	R\$ 57,87	R\$ 246,53
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	4,26	R\$ 404,80	R\$ 514,22	R\$ 2.190,58
4.0		LIMPEZA					R\$ 666,48
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	447,30	R\$ 1,17	R\$ 1,49	R\$ 666,48
							VALOR TOTAL R\$ 32.557,01

R\$ 32.557,01 TRINTA E DOIS MIL, QUINHENTOS E CINQUENTA E SETE REAIS E UM CENTAVO



WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP N° 0621531944
CREA N° 366847CE



**PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS**
Cada vez melhor!



MEMÓRIA DE CÁLCULO ANTONIO AURÉLIO TRECHO II

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO

LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

LADEIRA DO CIPUEIRO QUITERIANÓPOLIS/CE

ENCARGOS SOCIAIS:

83,85%

BDI APLICADO:

26,00%

TABELA DE REFERÊNCIA:

TABELA DESONERADA SEINFRA 27.1

DATA BASE:

jun-23

1 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 PLACA DE OBRA

+	Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final
	3,00	x	2,00	=	6,00

1.1 RECONFOMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA

+	Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	= Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	- (Largura Inicial)	(Largura Final)	
	0,00	+	0,00	a	1,00	+	0,00	=	20,00	x	6,30	=	126,00 m²	6,30	6,30
	1,00	+	0,00	a	2,00	+	0,00	=	20,00	x	6,30	=	126,00 m²	6,30	6,30
	2,00	+	0,00	a	3,00	+	0,00	=	20,00	x	6,30	=	126,00 m²	6,30	6,30
	3,00	+	0,00	a	3,00	+	11,00	=	11,00	x	6,30	=	69,30 m²	6,30	6,30
								Total	=	71,00		Total	=	447,30 m²	

2 PAVIMENTAÇÃO

2.1 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)

+	Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	= Extensão	x	Índice	=	Comp. (m)	Observações	
	0,00	+	0,00	a	1,00	+	0,00	=	20,00	x	2,00	=	40,00 m	
	1,00	+	0,00	a	2,00	+	0,00	=	20,00	x	2,00	=	40,00 m	
	2,00	+	0,00	a	3,00	+	0,00	=	20,00	x	2,00	=	40,00 m	
	3,00	+	0,00	a	3,00	+	11,00	=	11,00	x	2,00	=	22,00 m	
								Total	=	71,00		Total	=	142,00 m

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

+	Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	= Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	- (Largura Inicial)	(Largura Final)	
	0,00	+	0,00	a	1,00	+	0,00	=	20,00	x	5,40	=	108,00 m²	5,40	5,40
	1,00	+	0,00	a	2,00	+	0,00	=	20,00	x	5,40	=	108,00 m²	5,40	5,40
	2,00	+	0,00	a	3,00	+	0,00	=	20,00	x	5,40	=	108,00 m²	5,40	5,40
	3,00	+	0,00	a	3,00	+	11,00	=	11,00	x	5,40	=	59,40 m²	5,40	5,40
								Total	=	71,00		Total	=	383,40 m²	

2.4 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

+	Local	Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	= Extensão	x	Largura	=	Altura	x	Índice	=	Volume (m³)	
	Sarjeta	0,00	+	0,00	a	1,00	+	0,00	=	20,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	1,20
	Sarjeta	1,00	+	0,00	a	2,00	+	0,00	=	20,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	1,20
	Sarjeta	2,00	+	0,00	a	3,00	+	0,00	=	20,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	1,20
	Sarjeta	3,00	+	0,00	a	3,00	+	11,00	=	11,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	0,66
									Total	=	71,00				Total	=	4,26	

2.5 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

+	Local	Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	= Extensão	x	Largura	=	Altura	x	Índice	=	Volume (m³)	
	Sarjeta	0,00	+	0,00	a	1,00	+	0,00	=	20,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	1,20
	Sarjeta	1,00	+	0,00	a	2,00	+	0,00	=	20,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	1,20
	Sarjeta	2,00	+	0,00	a	3,00	+	0,00	=	20,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	1,20
	Sarjeta	3,00	+	0,00	a	3,00	+	11,00	=	11,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	0,66
									Total	=	71,00				Total	=	4,26	

3 LIMPEZA

3.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

+	Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	= Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	- (Largura Inicial)	
	0,00	+	0,00	a	1,00	+	0,00	=	20,00	x	6,30	=	126,00 m²	6,30
	1,00	+	0,00	a	2,00	+	0,00	=	20,00	x	6,30	=	126,00 m²	6,30
	2,00	+	0,00	a	3,00	+	0,00	=	20,00	x	6,30	=	126,00 m²	6,30

WANDESON PAULINO CRISTOVÃO SILVA
RNE 116 062 265847CE
CRÉDITO 631944



**PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS**



MEMÓRIA DE CÁLCULO ANTONIO AURÉLIO TRECHO II

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO

ENCARGOS SOCIAIS:

83,85%

LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

BDI APLICADO:

26.00%

TABELA DE REFERÊNCIA:

TABLA DE REFERENCIA

DATA BASE:

jun-23

3,00 + 0,00 a 3,00 + 11,00 = 11,00 x 6,30 = 69,30 m² 6,30
Total = 71,30 **Total = 447,30 m²**

Total = 71.00 Total = 447.30 min

6,30

A circular stamp with the following text:

MUNICIPAL DE QUITERIÓPOLIS - CE
PREFEITURA
COMISSÃO
DE LICITAÇÃO
FOLHA N° 001
4/04/2005
RÚBRICA

**WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE**



PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS

Cada vez melhor!



UPRAGA
CONSTRUÇÕES EIRELI



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO

LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

LADEIRA DO CIPUEIRO QUITERIANÓPOLIS/CE

TABELA DE REFERENCIA:

TABELA DESONERADA SEINFRA 27.1

ENCARGOS SOCIAIS:

83,85%

BDI APPLICADO:

27,03%

DATA BASE:

jun/23

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRÍÇÃO	TOTAL	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR
			30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS	
1	PLACA DE OBRA	R\$ 1.154,46	100,00%	R\$ 1.154,46	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
2	SERVÍCIOS PRELIMINARES	R\$ 1.212,18	100,00%	R\$ 1.212,18	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
3	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 29.523,89	20,00%	R\$ 5.904,78	40,00%	R\$ 11.809,56	40,00%	R\$ 11.809,56
4	LIMPEZA	R\$ 666,48	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 666,48
		R\$ 32.557,01	31,00%	R\$ 8.271,41	36,00%	R\$ 11.809,56	38,00%	R\$ 12.476,04

Valor por E VALOR TOTAL

WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE



OBRA	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/REJUNTAMENTO		
LOCAL	LADEIRA DE SOCORRO - ZONA RURAL - QUITERIANÓPOLIS - CE		
DATA	JUN/2023	BDI	BDI (INSUMOS)
FONTE	VERSÃO	ENCARGOS	REF.
SEINFRA	027.1 - DESONERADA	83,85%	#REF!
0		0,00	0,00%

COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIPÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,01
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,56
	TOTAL DE DESPESAS INDIRETAS	5,68
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,40
L	Lucro	7,06
	TOTAL DE BENEFICIOS	7,46
I	Impostos	
I1	PIS	0,65
I2	COFINS	3,00
I3	ISS	2,40
I4	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	10,55
	BDI =	27,03

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

WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP N° 0621531944
CREA N° 366847CE



PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS
Cada vez melhor!



TABELA DE ENCARGOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO

ENCARGOS SOCIAIS:

LOCAL: LADEIRA DO CIPUEIRO QUITERIANÓPOLIS/CE

BDI APLICADO:

TABELA DESONERADA SEINFRA 27.1

DATA BASE:
jun/23

CÓDIGO	DESCRÍÇÃO	TABELA 027.1	
		HORISTA %	MENSALISTA %
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,8%	16,8%
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURADO ACIDENTES	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
B	ENCARGOS SOCIAIS C/INCIDÊNCIA DE A	44,41%	16,46%
B1	DESCANÇO SEMANAL REMUNERADO	17,84%	0,00%
B2		3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS FUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71%	6,73%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%
C	ENCARGOS SOCIAIS S/INCIDÊNCIA DE A	14,73%	11,38%
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85%	3,75%
C4	DEPÓSITO DE RECISÃO S/JUSTA CAUSA	3,90%	3,01%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,35%
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	7,91%	3,12%
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE B	7,46%	2,77%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE O AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45%	0,35%
TOTAL (A + B + C + D)		83,85%	47,76%

WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP N° 0621531944
CREA N° 366847CE



**PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS**
Cada vez melhor!



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO

LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF): LADEIRA DO CIPUEIRO QUITERIANÓPOLIS/CE

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2543 SERVENTE		H	2,0000	15,5500	31,1000
				Total:	31,1000
MATERIAIS					
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	M2	1,0200	35,5900	36,3018
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	24,9900	24,9900
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	12,6100	56,7450
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,1500	15,5400	2,3310
				Total:	120,3678
				Total Simples:	151,47
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
		VALOR TOTAL			
				Valor Geral:	151,47

C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	H	0,0011	48,6827	0,0549
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,0022	62,1534	0,1371
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	H	0,0017	55,8815	0,0946
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	H	0,0004	2,7079	0,0010
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0000	76,5747	0,0000
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0004	27,3511	0,0105
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	H	0,0040	159,4976	0,6380
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0004	179,5523	0,0645
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	H	0,0009	170,9808	0,1491
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	H	0,0022	4,0798	0,0089
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0026	218,3516	0,5599
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0022	97,4393	0,2124
				Total:	1,9309
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,0128	15,5500	0,1994
				Total:	0,1994
				Total Simples:	2,13
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	2,13

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,3000	20,7700	6,2310
I2543	SERVENTE	H	0,4000	15,5500	6,2200
				Total:	12,4510
SERVIÇOS					
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,2500	4,4990	1,1248
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,0200	41,2075	0,8242
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	M3	0,0030	72,2912	0,2169
C3251	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	M	1,0000	36,3267	36,3267
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRACO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,0007	369,0982	0,2584



**PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS**
Cada vez melhor!



Total: 38,7509
Total Simples: 51,20
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 51,20

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

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,0500	24,0836	1,2042
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPULIDO (CHP)	H	0,0100	83,9284	0,8393
				Total:	2,0435

MAO DE OBRA

I0445	CALCETEIRO	H	0,3000	20,7700	6,2310
I2543	SERVENTE	H	0,6000	15,5500	9,3300
				Total:	15,5610

MATERIAIS

I0111	AREIA VERMELHA	M3	0,1500	60,8800	9,1320
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,1500	66,0600	9,9090
				Total:	19,0410

Total Simples: 36,65

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 36,65

C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M - M3

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2543	SERVENTE	H	2,9300	15,5500	45,5615
				Total:	45,5615
				Total Simples:	45,56
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	45,56

C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL - M3

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2543	SERVENTE	H	10,0000	15,5500	155,5000
				Total:	155,5000

MATERIAIS

I0109	AREIA MEDIA	M3	0,7780	67,5000	52,5150
I0280	BRITA	M3	0,9658	76,1900	73,5843
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	220,0000	0,5600	123,2000
				Total:	249,2993

Total Simples: 404,80

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 404,80

C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2543	SERVENTE	H	0,0750	15,5500	1,1663
				Total:	1,1662

Total Simples: 1,17

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 1,17

*WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE*