

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGRPECUÁRIA E RECURSOS HÍDRICOS

DESCRIÇÃO DA OBRA: OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSOS BAIRROS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.



MEMÓRIA DE CÁLCULO

ESTACAS	DADOS INICIAIS				SERV. PRELIMINARES				MEIO FIO				PAVIMENTAÇÃO				LIMPEZA											
	L1 (m)	L2 (m)	LARGURA MÉDIA (m)	COMPRIMENTO (m)	ÁREA DE LOCAÇÃO (m² / Ha)	F1	H	QUANTIDADE DE MEIO FIO POR M DE CALÇAMENTO (m)	QUANTIDADE DE MEIO FIO NOS ENCONTROS DE RUAS (m)	DESCONTO DE MEIO FIO NOS DEFEITOS DE RUAS (m)	K	L	QUANTIDADE REAL DE MEIO FIO (m)	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA (m²)	M	N		LARGURA DA SARIETA (m)	COMPRIMENTO DA SARIETA (m)	O	P	DESCONTO DE SARIETA (m)	ÁREA DA SARIETA (m²)	DESKONTO DE SARIETA (m²)	ÁREA DA SARIETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³)	Limpeza de Área Urbanizada (m²)
1	5,00	5,00	5,00	20,00	100,00	0,0100	2,00	40,00	5,00	5,00	45,00	86,00	0,35	40,00	86,00	0,35	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	14,00	14,00	14,00	14,00	1,40	1,40	100,00
2	5,00	5,00	5,00	20,00	100,00	0,0100	2,00	40,00	5,00	5,00	45,00	86,00	0,35	40,00	86,00	0,35	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	14,00	14,00	14,00	14,00	1,40	1,40	100,00
3	5,00	5,00	5,00	20,00	100,00	0,0100	2,00	40,00	5,00	5,00	45,00	86,00	0,35	40,00	86,00	0,35	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	14,00	14,00	14,00	14,00	1,40	1,40	100,00
4	5,00	5,00	5,00	20,00	100,00	0,0100	2,00	40,00	5,00	5,00	45,00	86,00	0,35	40,00	86,00	0,35	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	14,00	14,00	14,00	14,00	1,40	1,40	100,00
5	5,00	5,00	5,00	20,00	100,00	0,0100	2,00	40,00	5,00	5,00	45,00	86,00	0,35	40,00	86,00	0,35	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	14,00	14,00	14,00	14,00	1,40	1,40	100,00
6	5,00	5,00	5,00	20,00	100,00	0,0100	2,00	40,00	5,00	5,00	45,00	86,00	0,35	40,00	86,00	0,35	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	14,00	14,00	14,00	14,00	1,40	1,40	100,00
7	5,00	5,00	5,00	20,00	100,00	0,0100	2,00	40,00	5,00	5,00	45,00	86,00	0,35	40,00	86,00	0,35	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	14,00	14,00	14,00	14,00	1,40	1,40	100,00
8	5,00	5,00	5,00	20,00	100,00	0,0100	2,00	40,00	5,00	5,00	45,00	86,00	0,35	40,00	86,00	0,35	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	14,00	14,00	14,00	14,00	1,40	1,40	100,00
9	5,00	5,00	5,00	20,00	100,00	0,0100	2,00	40,00	5,00	5,00	45,00	86,00	0,35	40,00	86,00	0,35	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	14,00	14,00	14,00	14,00	1,40	1,40	100,00
9+16,28m	5,00	5,00	5,00	16,28	81,40	0,0081	2,00	32,56	10,00	32,56	32,56	70,00	0,35	32,56	70,00	0,35	32,56	32,56	32,56	32,56	32,56	14,00	14,00	14,00	14,00	1,40	1,40	100,00
SOMA	-	-	-	196,28	981,40	0,10	-	-	-	-	380,50	849,87	-	-	849,87	-	392,56	392,56	392,56	392,56	392,56	17,06	131,43	131,43	131,43	13,14	13,14	981,40

MEMÓRIA DE CÁLCULO COMENTADA:

1 - ESSA RUA TEM MEIO FIO DE FECHAMENTO NO INÍCIO, COM LARGURA DE 5,00m;

2 - A RUA LUIZ GADELHA INTERCEPTA ESSA RUA, LOGO FOI DESCONTADO 17,06m DE MEIO FIO E 17,06m DE SARIETA, DESSA FORMA, ESSA ÁREA QUE SERIA OCUPADA PELA SARIETA SERÁ OCUPADA PELA PAVIMENTAÇÃO.

RUA : 30		RUA MARIA PEQUENA	
1	7,00	7,00	20,00
2	7,00	7,00	20,00
3	7,00	7,00	20,00
4	7,00	7,00	20,00
5	7,00	7,00	20,00
5+7,73m	7,00	7,00	7,73
SOMA	-	-	107,73

MEMÓRIA DE CÁLCULO COMENTADA:

1 - ESSA RUA TEM MEIO FIO DE FECHAMENTO NO INÍCIO, COM LARGURA DE 7,00m;

2 - A RUA LUIZ GADELHA INTERCEPTA ESSA RUA, LOGO FOI DESCONTADO 10m DE MEIO FIO E 10m DE SARIETA, DESSA FORMA, ESSA ÁREA QUE SERIA OCUPADA PELA SARIETA SERÁ OCUPADA PELA PAVIMENTAÇÃO.

RUA : 31		RUA RAIMUNDO LOPES	
1	7,00	7,00	20,00
2	7,00	7,00	20,00
3	7,00	7,00	20,00
4	7,00	7,00	20,00
5	7,00	7,00	20,00
6	7,00	7,00	20,00
7	7,00	7,00	20,00
8	7,00	7,00	20,00
9	7,00	7,00	20,00
10	7,00	7,00	20,00
11	7,00	7,00	20,00
12	7,00	7,00	20,00
13	7,00	7,00	20,00
14	7,00	7,00	20,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E RECURSOS HÍDRICOS

DESCRIÇÃO DA OBRA: OBRA - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSOS BAIRROS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE.



MEMÓRIA DE CÁLCULO

ESTACAS	DADOS INICIAIS			SERV. PRELIMINARES		MEIO FIO				PAVIMENTAÇÃO			SARIETA			Esp (m) = 0,10		LIMPEZA
	L1 (m)	L2 (m)	LARGURA MÉDIA (m)	COMPRIMENTO (m)	ÁREA DE LOCAÇÃO (m² / Ha)	QUANTIDADE DE MEIO FIO POR M DE CALÇAMENTO	QUANTIDADE DE MEIO FIO DE ENCONTROS DE RUAS (m)	DESCONTO DE MEIO FIO NOS ENCONTROS DE RUAS (m)	ACRÉSCIMO DE MEIO FIO NOS FECHAMENTOS DE RUAS (m)	QUANTIDADE REAL DE MEIO FIO (m)	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA (m²)	LARGURA DA SARIETA (m)	COMPRIMENTO DA SARIETA (m)	DESCONTO DE SARIETA (m)	ÁREA DA SARIETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³)	
A	B	C	D	E	F	H	I	J	K	L	M	N	O	P	R	T	U	S
15	7,00	7,00	7,00	20,00	(D * E) / 10000	2,00	H * E			I - J * K	(O * E) - R	0,35	I		(O * P) * N	R * ESP.	R * ESP.	D * E
16	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
16+13,01m	7,00	7,00	7,00	20,00	140,00	2,00	40,00			40,00	126,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	140,00
SOMA				333,01	2.331,07	0,23	26,02			673,02	2.097,96	0,35	666,02	0,00	233,11	23,31	23,31	2.331,07

1 - ESSA RUA TEM MEIO FIO DE FECHAMENTO NO INÍCIO, COM LARGURA DE 7,00m;

2 - ESSA RUA NÃO É INTERCEPTADA POR NENHUMA RUA PAVIMENTADA, LOGO NÃO HÁ DESCONTO DE MEIO FIO E NEM DE SARIETA.

RUA : 52 RUA JOÃO SAMPAIO

1	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	0,0120	40,00	9,00	6,00	37,00	109,15	0,35	40,00	9,00	10,85	1,09	1,09	120,00
2	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	0,0120	40,00			40,00	106,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	120,00
3	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	0,0120	40,00			40,00	106,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	120,00
4	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	0,0120	40,00			40,00	106,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	120,00
5	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	0,0120	40,00			40,00	106,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	120,00
6	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	0,0120	40,00			40,00	106,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	120,00
7	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	0,0120	40,00			40,00	106,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	120,00
8	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	0,0120	40,00			40,00	106,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	120,00
9	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	0,0120	40,00			40,00	106,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	120,00
10	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	0,0120	40,00			40,00	106,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	120,00
11	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	0,0120	40,00			40,00	106,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	120,00
12	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	0,0120	40,00			40,00	106,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	120,00
13	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	0,0120	40,00			40,00	106,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	120,00
14	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	0,0120	40,00			40,00	106,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	120,00
15	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	0,0120	40,00			40,00	106,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	120,00
16	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	0,0120	40,00			40,00	106,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	120,00
17	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	0,0120	40,00			40,00	106,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	120,00
18	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	0,0120	40,00			40,00	106,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	120,00
18+9,73m	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	0,0120	40,00			40,00	106,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	120,00
SOMA				369,73	2.218,38	0,22	19,46			736,46	1.962,72	0,35	739,46	9,00	255,66	25,57	25,57	2.218,38

MEMÓRIA DE CÁLCULO COMENTADA:

1 - ESSA RUA TEM MEIO FIO DE FECHAMENTO NO INÍCIO, COM LARGURA DE 6,00m;

2 - A RUA 8 (LOTEAMENTO) INTERCEPTA ESSA RUA, LOGO FOI DESCONTADO 9m DE MEIO FIO E 9m DE SARIETA, DESSA FORMA, ESSA ÁREA QUE SERIA OCUPADA PELA SARIETA SERÁ OCUPADA PELA PAVIMENTAÇÃO.

RUA : 33 RUA 8 (LOTEAMENTO PANORAMA)

1	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	0,0120	40,00	6,00		46,00	106,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	120,00
2	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	0,0120	40,00			40,00	106,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	120,00
3	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	0,0120	40,00			40,00	106,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	120,00
4	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	0,0120	40,00			40,00	106,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	120,00
5	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	0,0120	40,00			40,00	106,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	120,00
6	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	0,0120	40,00			40,00	106,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	120,00
7	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	0,0120	40,00			40,00	106,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	120,00
8	6,00	6,00	6,00	20,00	120,00	0,0120	40,00			40,00	106,00	0,35	40,00		14,00	1,40	1,40	120,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E RECURSOS HÍDRICOS

DESCRIÇÃO DA OBRA: OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSOS BAIRROS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.



MEMÓRIA DE CÁLCULO

ESTACAS	DADOS INICIAIS			SERV. PRELIMINARES		QUANTIDADE DE MEIO FIO POR M DE CALÇAMENTO	QUANTIDADE DE MEIO FIO REAL DE MEIO FIO	MEIO FIO			PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA (m²)	LARGURA DA SARIETA (m)	COMPRIMENTO DA SARIETA (m)	DESCONTO DE SARIETA (m)	ÁREA DA SARIETA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³)	LIMPEZA DE ÁREA URBANIZADA (m²)	
	L1 (m)	L2 (m)	LARGURA MÉDIA (m)	COMPRIMENTO (m)	ÁREA DE LOCAÇÃO (m² / Ha)			QUANTIDADE DE MEIO FIO ENCONTROS DE RUJAS (m)	DESCONTO DE MEIO FIO NOS ENCONTROS DE FECHAMENTOS DE RUJAS (m)	ACRÉSCIMO DE MEIO FIO NOS FECHAMENTOS DE RUJAS (m)									QUANTIDADE REAL DE MEIO FIO (m)
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
			MÉDIA ENTRE B E C		(D * E) / 10000	(F) / 10000	H * E				I - J + K	(O * E) - R				(O - P) * N	R * ESP.	R * ESP.	R * ESP.
8+17,10m	6,00	6,00	6,00	17,10	102,60	0,0103	2,00	34,20			34,20	90,63	0,35	34,20		11,97	1,20	1,20	1,20
SOMA				177,10	1.062,60	0,11					360,20	938,63		354,20	0,00	123,97	12,40	12,40	12,40

MEMÓRIA DE CÁLCULO COMENTADA:

1 - ESSA RUA TEM MEIO FIO DE FECHAMENTO NO INÍCIO, COM LARGURA DE 6,00m;

TOTAL GERAL	9.348,71	63.108,95	6,31								18.524,18	56.665,04		18.697,42	286,19	6.443,96	644,41	644,41	644,41	63.108,95
-------------	----------	-----------	------	--	--	--	--	--	--	--	-----------	-----------	--	-----------	--------	----------	--------	--------	--------	-----------

PLACA DE OBRA		
LOCAL	LARGURA	ÁREA (M²)
CATOLÉ	4,00	12,00
TOTAL		12,00

Artur Carneiro
 Eng. Civil - Prof. Mun. de Horizonte
 Matr. 127129-6 - RNP: 061790913-4

Ricardo Dantas Campelo
 Secretário de Infraestrutura, Urbanismo e Recursos Hídricos
 Matr. 127129-6 - RNP: 061790913-4
 CPF: 357.714.14/2021
 Portaria Nº 14/2021





PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Horizonte

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSOS BAIRROS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.



[Redacted area]

BDI



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E RECURSOS HÍDRICOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSOS BAIROS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE BDI (SERVIÇO)			1º QUARTIL
ITEM	CÓD.	VALORES ADOTADOS	%
1.0	(AC)	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80%
2.0	(S+G)	SEGURO+ GARANTIAS CONTRATUAIS	0,32%
3.0	(R)	RISCOS	0,59%
4.0	(DF)	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02%
5.0	(L)	LUCRO	6,85%
6.0	(I)	IMPOSTOS	10,65%
6.1		PIS	0,65%
6.2		COFINS	3,00%
6.3		ISSQN	2,50%
6.4		CPRB	4,50%
$I = PIS + COFINS + ISSQN + CPRB$			
$BDI = \frac{((1 + AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1 + L)) - 1}{(1 - I)}$			26,50%
B.D.I. (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS) DE SERVIÇOS ADOTADO:			26,50%

Ricardo Dantas Sampaio
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 357.744.383-00
Portaria Nº 744/2021

Artur Carneiro
Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
Mat. 127129-6 - RNP: 061790913-4



PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Horizonte

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSOS BAIROS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.



Encargos Sociais



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E RECURSOS HÍDRICOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSOS BAIRROS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA: ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO)

REFERÊNCIA: TABELA SEINFRA 28.1 - GOV. EST. CEARÁ

GRUPO A		HORISTA	MENSALISTA
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	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	F.G.T.S.	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
TOTAL DO GRUPO A		16,80%	16,80%
GRUPO B		HORISTA	MENSALISTA
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,85%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	11,03%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA	1,59%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,35%	9,33%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
TOTAL DO GRUPO B		48,36%	19,04%
GRUPO C		HORISTA	MENSALISTA
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72%	1,30%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,87%	2,17%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%
TOTAL DO GRUPO C		10,70%	8,09%
GRUPO D		HORISTA	MENSALISTA
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,12%	3,20%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46%	0,35%
TOTAL DO GRUPO D		8,58%	3,55%
TOTAL GERAL DE ENCARGOS SOCIAIS		84,44%	47,48%

Ricardo Dantas Sampaio
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 357.774.383-00
Portaria Nº 44/2021

Artur Carneiro
Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
Mat. 127129-6 - RNP: 061790913-0



PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Horizonte

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSOS BAIRROS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.



Composições de Custo Unitário



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E RECURSOS HÍDRICOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSOS BAIRROS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

BDI: 26,50%

ENCARGOS: HORISTA 84,44% / MENSALISTA 47,48%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				
1.1	CPMH 01 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - MÊS					
	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	H	1,0000	6.171,03	6.171,0300
	18584	ENGENHEIRO JÚNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	H	0,2500	17.326,01	4.331,5000
					Total:	10.502,5300
					Total Simples:	10.502,53
					Total PARA 12 MESES:	126.030,36
					FRAÇÃO DE 100%:	R\$ 1.260,30
					Valor BDI:	26,50%
					Valor Geral:	R\$ 1.594,28
	PERÍODO DA OBRA:		12,00	MESES		
	DIAS TRABALHADOS POR MÊS:		22	DIAS		
	HORAS TRABALHADAS POR DIA:		8	HORAS		
	ENCARREGADO:					
	HORAS TRABALHADAS POR DIA (ENCARREGADO)		8,00	H		
	COEFICIENTE DE PROPORCIONALIDADE DE TRABALHO		1,00	H		
	ENGENHEIRO:					
	HORAS TRABALHADAS POR DIA (ENGENHEIRO)		2,00	H		
	COEFICIENTE DE PROPORCIONALIDADE DE TRABALHO		0,25	H		
	PERCENTUAL DA ADMINISTRAÇÃO DA OBRA EM RELAÇÃO AO CUSTO TOTAL DA OBRA:		2,98%			
2		SERVIÇOS PRELIMINARES				
2.1	C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2					
	MAO DE OBRA					
	12543	SERVENTE	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
			H	2,0000	18,4600	36,9200
					Total:	36,9200
	MATERIAIS					
	10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	39,0300	39,8106
	11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	31,8800	31,8800
	11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	16,0900	72,4050



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.



PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E RECURSOS HÍDRICOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSOS BAIROS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

BDI: 26,50%

ENCARGOS: HORISTA 84,44% / MENSALISTA 47,48%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

	11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,1500	15,9900	2,3985		
							Total:	148,4941
							Total Simples:	183,41
							Encargos Sociais:	INCLUSO
							Valor BDI:	0,00
							Valor Geral:	183,41
2.2	C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) - HA							
	EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
	10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	2,0000	79,4826	158,9653		
	10758	NÍVEL (CHP)	H	4,0000	1,1752	4,7010		
	10775	TEODOLITO (CHP)	H	4,0000	2,3202	9,2809		
							Total:	172,9472
	MAO DE OBRA							
	10037	AJUDANTE	H	4,0000	19,1000	76,4000		
	12382	NIVELADOR	H	4,0000	26,4400	105,7600		
	12445	TOPOGRAFO	H	5,0000	31,5200	157,6000		
							Total:	339,7600
							Total Simples:	512,71
							Encargos Sociais:	INCLUSO
							Valor BDI:	0,00
							Valor Geral:	512,71
3	DRENAGEM SUPERFICIAL							
3.1	C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) - M							
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
	12391	PEDREIRO	H	0,3000	24,1600	7,2480		
	12543	SERVENTE	H	0,4000	18,4600	7,3840		
							Total:	14,6320
	SERVIÇOS							
	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,2500	5,2730	1,3183		
	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,0200	48,9190	0,9784		
	C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	M3	0,0030	90,9887	0,2730		
	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	0,0400	4,8144	0,1926		
	C3250	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	M	1,0000	30,2877	30,2877		
	C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,0007	454,4460	0,3181		
							Total:	33,3681
							Total Simples:	48,00
							Encargos Sociais:	INCLUSO
							Valor BDI:	0,00
							Valor Geral:	48,00