



GOVERNO MUNICIPAL DE PALHANO

ANEXO I

01. ORÇAMENTO BÁSICO
02. CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO
03. COMPOSIÇÃO DE BDI
04. MEMORIA DE CÁLCULO
05. MEMORIAL DESCRITIVO

[Handwritten signature]



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO

OBRA: Conclusão da Pavimentação em Pedra Tosca na Rua 13 de Maio - PALHANO

LOCAL: RUA TREZE DE MAIO
PALHANO-CE

TABELA SEINFRA 026.1 - DESONERADA - BDI = 26,63% (COMPOSIÇÃO EM ANEXO) - PREÇOS INCLUSOS EM VALORES UNITÁRIOS DO ORÇAMENTO

ORÇAMENTO DESCRITIVO								
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALORES			
					UNIT.	C/ BDI	PARCIAL	TOTAL
1.0		MOVIMENTO DE TERRA						72,70
1.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M²	908,72	0,06	0,08	72,70	
2.0		PAVIMENTAÇÃO						138.239,33
	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M²	2.157,81	47,75	60,47	130.482,77	
	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M³	19,27	38,71	33,86	652,48	
2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M³	19,27	347,10	368,66	7.104,08	
3.0		DRENAGEM SUPERFICIAL						37.614,90
3.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	859,18	43,65	43,78	37.614,90	
4.0		LIMPEZA						3.100,06
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M²	3.604,72	0,99	0,86	3.100,06	
5.0		ADMINISTRAÇÃO						3.555,96
5.1	COMP 01	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	MÊS	3,00	936,05	1.185,32	3.555,96	
SUBTOTAL C/ BDI								R\$ 182.582,95

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$ 182.582,95 (CENTO E OITENTA E DOIS MIL, QUINHENTOS E OITENTA E DOIS REAIS E NOVENTA E CINCO CENTAVOS)

LOCAL E DATA:

PALHANO, 17 DE JANEIRO DE 2020

RESPONSÁVEL:

RITA AMÉLIA MENDES BRANDÃO ROSA
ENGENHEIRA CIVIL
CREACE 320505



GOVERNO MUNICIPAL DE
PALHANO
Desenvolver a cidade e cuidar de seus pontos



COMPOSIÇÃO DE BDI

OBRA: Conclusão da Pavimentação em Pedra Tosca na Rua 13 de Maio – PALHANO

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	2,00
DF	Despesas financeiras	0,50
R	Riscos	0,30

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	6,64

I	Impostos	13,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	CPRB (4%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	13,15

BDI =	26,63%
--------------	---------------

$$BDI = \left[\left(\frac{(1 + \frac{AC}{100})(1 + \frac{DF}{100})(1 + \frac{R}{100})}{1 + \frac{S+G}{100} + \frac{L}{100}} \right) - 1 \right] \times 100 + \left[\left(\frac{I}{1 + \frac{I}{100}} \right) - 1 \right] \times 100$$


Rita Amélia M. Brandão Rosta
Engenheira Civil
RNP 0615041680
CREA/CE 310505





Relatório de Composições

Tabela 026.1

C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL - M3


MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	10,0000	13,2100	132,1000
					Total: 132,1000
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,7780	51,0000	39,6780
10280	BRITA	M3	0,9658	76,7500	74,1252
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	220,0000	0,4600	101,2000
					Total: 215,0031
Total Simples:					347,10
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					347,10

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,3000	17,8300	5,3490
12543	SERVENTE	H	0,4000	13,2100	5,2840
					Total: 10,6330
SERVIÇOS					
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,2500	3,9000	0,9750
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,0200	35,0065	0,7001
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	M3	0,0030	68,8109	0,2064
C3251	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS	M	1,0000	30,9192	30,9192
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,0007	308,5132	0,2160
					Total: 33,0167
Total Simples:					43,65
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					43,65

3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,0750	13,2100	0,9908
					Total: 0,9907
Total Simples:					0,99
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					0,99


 Celia M. Brandão Rosa
 Engenheira Civil
 RNP 0615041680
 CREA/CE 320505

Relatório de Composições

Tabela 026.1



C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0000	80,8635	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0003	206,8212	0,0575
				Total:	0,0575
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,0006	13,2100	0,0073
				Total:	0,0073
				Total Simples:	0,06
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	0,06

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

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,0500	24,1389	1,2069
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0100	77,3226	0,7732
				Total:	1,9801
MAO DE OBRA					
10445	CALCETEIRO	H	0,3000	17,8300	5,3490
12543	SERVENTE	H	0,6000	13,2100	7,9260
				Total:	13,2750
MATERIAIS					
10111	AREIA VERMELHA	M3	0,1500	46,0000	6,9000
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,1500	66,8500	10,0275
				Total:	16,9275
SERVIÇOS					
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,0430	362,0160	15,5667
				Total:	15,5667
				Total Simples:	47,75
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	47,75

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	2,9300	13,2100	38,7053
				Total:	38,7053
				Total Simples:	38,71
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	38,71

Anelita M. Brandão Rosi
Engenheira Civil
RNP 0615041680
CREA/CE 520505



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO

OBRA: Conclusão da Pavimentação em Pedra Tosca na Rua 13 de Maio – PALHANO

LOCAL : RUA TREZE DE MAIO
PALHANO-CE

MEMÓRIA DE CÁLCULOS

1.0	MOVIMENTO DE TERRA	
1.1	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA $A = (113,59m) \times 8,00$	908,72 M ²
2.0	PAVIMENTAÇÃO	
2.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) $A = (295,59) \times 7,30$	2.157,81 M ²
2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M $V = (275,28) \times 0,35 \times 0,10 \times 2$ lados	19,27 M ³
2.3	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL $V = (275,28) \times 0,35 \times 0,10 \times 2$ lados	19,27 M ³
3.0	DRENAGEM SUPERFICIAL:	
3.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) COMP. = 450,59M X 2 LADOS - 42,00M DESCONTOS	859,18 M
4.0	LIMPEZA	
4.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA $A = (450,59m) \times 8,00$	3.604,72 M ²


RITA AMÉLIA MENDES BRANDÃO ROSA
ENGENHEIRA CIVIL
CREARCE 320505





MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONCLUSÃO DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA 13 DE MAIO - PALHANO

1 - PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

1.1 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO).

O calçamento consiste no assentamento de pedras tosca (pedra graníticas), sobre colchão de areia especificado no item 3.4.

As pedras deverão ter dimensões entre 15 e 20 cm de comprimento, 10 a 12 cm de largura e 8 a 10 cm de altura, assentadas de modo a se manter um alinhamento ou uma paginação definida.

As pedras serão cravadas justapostas de modo a não deixar juntas com largura superior a 3cm.

Concluído o assentamento das pedras, será feita a compactação conforme especificado. Destinado ao assentamento da pavimentação em pedra tosca, o colchão será constituído de um lastro de areia grossa na espessura mínima de 0,15m. A compactação será executada em duas etapas, sendo a primeira de forma manual, com a utilização de malho de 10 a 15 quilos, e a Segunda utilizando-se placa vibratória.

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

A execução de meio fio de concreto será executada, ao longo das laterais dos trechos da rodovia a pavimentar. O mesmo deverá obedecer rigorosamente locação efetuada através da topografia.

Os meios-fios de concreto moldado, deverão ter as seguintes dimensões:

- altura mínima = 0,35 m;
- largura superior (face) = 0,12 m;
- largura inferior (base) = 0,15m
- comprimento : 1,00m

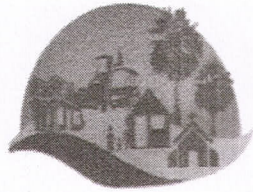
Handwritten signature
M. Brandão Rosa
Engenheira Civil
CRP 0615041680
CREA/CE 320505

Handwritten signature

1.3 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

A escavação para execução de sarjeta de concreto, através de ferramentas

Terá seção de L = 0,20 x P



GOVERNO MUNICIPAL DE
PALHANO
Reconstruir a cidade é cuidar do nosso povo.



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONCLUSÃO DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA 13 DE MAIO - PALHANO

0,35m x 0,10m de profundidade no qual será executado um concreto não estrutural preparado manualmente em toda a extensão da via nos dois lados, qual funcionara como sarjeta.

1.4 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

O rejuntamento de sarjeta terá uma largura de 0,35m e espessura de 1,00cm e será executada ao longo do meio fio, obedecendo à inclinação do pavimento executado. O seu rejuntamento será em argamassa de areia e cimento no traço de 1:4.

2 - LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA

Após a execução de todos os serviços descritos acima, deverá ser feita a retirada completa dos equipamentos, materiais não utilizados, etc, devendo ser procedida à limpeza completa da área.

PALHANO, 17 DE JANEIRO DE 2020.


Rita Amélia M. Brandão Rust
Engenheira Civil
RNP 0615041680
RFA/CE 320505



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO
 OBRA: Conclusão da Pavimentação em Pedra Tosca na Rua 13 de Maio – PALHANO

LOCAL: PALHANO-CE

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MAO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		DRISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS			
		0,00%	0,00%
A1	INSS	1,50%	1,50%
A2	SESI	1,00%	1,00%
A3	SENAI	0,20%	0,20%
A4	INCRA	0,60%	0,60%
A5	SEBRAE	2,50%	2,50%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	3,00%	3,00%
A7	SEGURO DE ACIDENTES	8,00%	8,00%
A8	FGTS		
	TOTAL	16,80%	16,80%
A	GRUPO B - ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A		
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,92%	0,71%
B4	13º SALÁRIO	10,83%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,09%
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,18%	7,07%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%
	TOTAL	44,97%	16,84%
B	GRUPO C - ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,60%	4,31%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,40%	3,39%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO S/ JUSTA CAUSA	4,81%	3,70%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47%	0,36%
	TOTAL	15,41%	11,86%
C	GRUPO D - REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,55%	2,83%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,47%	0,36%
	TOTAL	8,02%	3,19%
D	TOTAL (A+B+C+D)		
		85,20%	48,69%

Rita Amélia M. Brandão Rosa
 Engenheira Civil
 RNP 0615041680
 CREA/CE 320505



OBRA: Pavimentação em Pedra Tosca na Rua 13 de Maio - PALHANO

DATA BASE: JANEIRO DE 2020

TABELA DA SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO/LEIS SOCIAIS: 85,20%

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	UND			
18584	ENGENHEIRO JUNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	0,05	12.958,35	647,92
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	0,05	5.762,66	288,13
TOTAL SEM BDI					936,05

REFERENTE A 3 MESES

2.808,15

Handwritten signature

Handwritten signature
Rita Amélia M. Brandão Rosa
Engenheira Civil
RNP 0615041680
CREA/CE 320505