



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA  
SECRETARIA DE OBRAS E INFRA-ESTRUTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALELEPÍPEDO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS PARA ATENDER ÀS NECESSIDADES DO MUNICÍPIO DE BARBALHA

CIDADE: BARBALHA/CE

DATA: 17/03/2017

TABELA UTILIZADA: SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL - 01/2017 CE E SEINFRA CE (DESONERADA): 0241							
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS PRELIMINARES	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UND	QUANTIDADE	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
01							
01.01	C1937	PLACA DA OBRA		M2	6,00	128,96	773,76
02							
02.01	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO		M2	8.000,00	2,28	18.240,00
02.02	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)		M2	7.000,00	25,30	177.100,00
02.03	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)		M2	1.500,00	39,47	59.205,00
02.04	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)		M2	1.500,00	42,60	63.900,00
02.05	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE		M3	150,00	12,62	1.893,00
03							
03.01	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M		M3	185,00	26,74	4.946,90
03.02	C1257	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M		M3	50,00	31,85	1.592,50
03.03	C3064	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO E POLIÉDRICO		M2	1.000,00	4,56	4.560,00
03.04	C1075	DEMOLIÇÃO DE SARIETA OU SARIETA DE CONCRETO		M2	300,00	8,38	2.514,00
03.05	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL		M3	30,00	291,13	8.733,90
03.06	94281	EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016		M	1.600,00	29,75	47.600,00
03.07	C3111	SARIETA DE CONCRETO SIMPLES "U" C/H=0,35m/E=0,08m		M	600,00	106,57	63.942,00

PRESIDENTE COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fl. 40  
Barbalha

Geneilma E. A. Pereira  
A00064 D  
CIVIL - Secretaria Municipal de Obras e Infra-estrutura



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA  
SECRETARIA DE OBRAS E INFRA-ESTRUTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALELEPÍPEDO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS PARA ATENDER ÀS NECESSIDADES DO MUNICÍPIO DE BARBALHA

CIDADE: BARBALHA/CE

DATA: 17/03/2017

TABELA UTILIZADA: SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL - 01/2017 CE E SEINFRA CE (DESENERADA): 024.1		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				
ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UND	QUANTIDADE	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
03.08	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	2.000,00	17,37	34.740,00
03.09	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	5.000,00	14,44	72.200,00
03.10	C0109	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=30cm	M	100,00	82,19	8.219,00
03.11	C0105	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=60cm	M	100,00	135,48	13.548,00
03.12	C0108	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	M	100,00	214,59	21.459,00
03.13	83659	BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIPO MACIÇO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE	UN	20,00	597,98	11.959,60
03.14	C2299	TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	M2	57,60	122,84	7.075,58
03.15	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE	M2	176,00	22,84	4.019,84
03.16	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	2,40	364,22	874,13
03.17	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	176,00	20,27	3.567,52
03.18	C1437	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS	M2	57,60	168,25	9.691,20
04		LIMPEZA				
03.07	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	5.000,00	1,94	9.700,00

TOTAL 652.054,93  
BDI (23,10%) 150.624,69  
TOTAL GERAL 802.679,62

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$ 802.679,62 (OITOCENTOS E DOIS MIL SEISCENTOS E SETENTA E NOVE REAIS E SESENTA E DOIS CENTAVOS)



Presidente Comissão de Licitação  
Maurício Moura  
C.R.E.A. C.E.: 400004-4  
Gênesio de Aguiar



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA  
SECRETARIA DE OBRAS E INFRA-ESTRUTURA



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALELEPÍEDO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS PARA ATENDER ÀS NECESSIDADES DO MUNICÍPIO DE BARBALHA

CIDADE: BARBALHA/CE

DATA:17/03/2017

TABELA UTILIZADA: SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL - 01/2017 CE E SEINFRA CE (DESONERADA): 024.1

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UND	QUANTIDADE
<b>01</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
01.01	C1937	PLACA DA OBRA	M2	3*2
<b>02</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>		
02.01	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	8000 (AFERIDO IN LOCO)
02.02	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	7000 (AFERIDO IN LOCO)
02.03	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1500 (AFERIDO IN LOCO)
02.04	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1500 (AFERIDO IN LOCO)
02.05	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	150 (AFERIDO IN LOCO)
<b>03</b>		<b>DRENAGEM</b>		
03.01	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	50+50*(1,5*1,5*1,2)
03.02	C1257	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M	M3	50 (AFERIDO IN LOCO)
03.03	C3064	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDO E POLIÉDRICO	M2	1000 (AFERIDO IN LOCO)
03.04	C1075	DEMOLIÇÃO DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO	M2	300 (AFERIDO IN LOCO)
03.05	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	30 (AFERIDO IN LOCO)
03.06	94281	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF 06/2016	M	1600 (AFERIDO IN LOCO)
03.07	C3111	SARJETA DE CONCRETO SIMPLES "U" C/H=0,35m/E=0,08m	M	600 (AFERIDO IN LOCO)
03.08	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	2000 (AFERIDO IN LOCO)
03.09	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	5000 (AFERIDO IN LOCO)
03.10	C0109	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=30cm	M	100 (AFERIDO IN LOCO)
03.11	C0105	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm	M	100 (AFERIDO IN LOCO)
03.12	C0108	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	M	100 (AFERIDO IN LOCO)
03.13	83659	BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACICO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO	UN	20 (AFERIDO IN LOCO)
03.14	C2299	TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	M2	40*(1,2*1,2)
03.15	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	M2	40*(1,2+1,2+1+1)*1
03.16	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	40*(1*1*0,06)
03.17	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	40*(1,2+1,2+1+1)*1
03.18	C1437	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS	M2	40*(1,2*1,2)
<b>04</b>		<b>LIMPEZA</b>		
03.07	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	5000 (AFERIDO IN LOCO)

Getúlio de Moura Santos  
Engenheiro Civil -  
CREA-CE: 40064/D





PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS  
BARBALHA/CE

**COMPOSIÇÃO DE BDI**

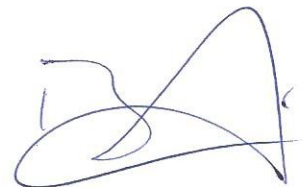
COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,50

	<b>Benefício</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	2,91

I	Impostos	11,65
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,50
	CPRB ( 2%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>	<b>11,65</b>

BDI =	23,10%
-------	--------

  
Getúlio de Moura Santos  
- Engenheiro Civil -  
CREA-CE: 40064/D



<< VOLTAR  IMPRIMIR

↓ DOWNLOADS

**Tabela de Custos - Versão 024.1****C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA**

Preço Adotado: 128,3100

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	2,0000	4,8800	9,7600
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>9,7600</b>
MATERIAIS					
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	14,7900	66,5550
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	12,0000	12,0000
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	29,5000	30,0900
I1725	PREGO 15X15	KG	0,1500	9,4000	1,4100
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>110,0550</b>
Total Simples					119,82
Encargos					8,49
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>128,31</b>

*Getúlio de Moura Santos*  
- Engenheiro Civil -  
CREA-CE: 40064/D

<< VOLTAR  IMPRIMIR

## Tabela de Custos - Versão 024.1

## C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO

Preço Adotado: 2,2800

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		MAO DE OBRA				
I2543	SERVENTE	H	0,2500	4,8800	1,2200	
			<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>		<b>1,2200</b>	
			Total Simples		1,22	
			Encargos		1,06	
			BDI		0,00	
			<b>TOTAL GERAL</b>		<b>2,28</b>	



! DOWNLOADS

*Getúlio de Moura Santos*  
 - Engenheiro Civil -  
 CREA-CE: 40064/D

<< VOLTAR  IMPRIMIR

DOWNLOADS

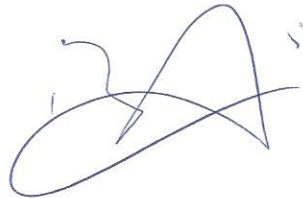
**Tabela de Custos - Versão 024.1****C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)**

Preço Adotado: 25,3000

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2543	SERVENTE	H	0,6000	4,8800	2,9280
I0445	CALCETEIRO	H	0,3000	7,2000	2,1600
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>5,0880</b>
<b>EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,0500	20,8499	1,0425
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0100	63,0160	0,6302
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					<b>1,6727</b>
<b>MATERIAIS</b>					
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,1500	45,3700	6,8055
I0111	AREIA VERMELHA	M3	0,1500	46,0000	6,9000
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>13,7055</b>
Total Simples					20,47
Encargos					4,83
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>25,30</b>

  
 Getúlio de Moura Santos  
 - Engenheiro Civil -  
 CREA-CE: 40064/D





<< VOLTAR  IMPRIMIR

! DOWNLOADS

**Tabela de Custos - Versão 024.1****C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)**

Preço Adotado: 39,4700

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,6000	4,8800	2,9280
I0445	CALCETEIRO	H	0,3000	7,2000	2,1600
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>5,0880</b>
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,0500	20,8499	1,0425
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0100	63,0160	0,6302
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					<b>1,6727</b>
MATERIAIS					
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,1500	45,3700	6,8055
I0111	AREIA VERMELHA	M3	0,1500	46,0000	6,9000
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>13,7055</b>
SERVIÇOS					
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,0430	287,2360	12,3511
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					<b>12,3511</b>
Total Simples					32,82
Encargos					6,65
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>39,47</b>

*Getúlio de Moura Santos*  
Engenheiro Civil -  
CREA-CE: 40064/D

<< VOLTAR     IMPRIMIR

! DOWNLOADS

**Tabela de Custos - Versão 024.1****C2893 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)**

Preço Adotado: 42,6000

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,4000	4,8800	1,9520
10445	CALCETEIRO	H	0,1500	7,2000	1,0800
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>3,0320</b>
MATERIAIS					
12527	PARALELEPIEDO (11 X 18 CM)	UN	32,0000	0,7100	22,7200
10111	AREIA VERMELHA	M3	0,1500	46,0000	6,9000
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>29,6200</b>
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0100	63,0160	0,6302
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					<b>0,6302</b>
SERVIÇOS					
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,0200	287,2360	5,7447
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					<b>5,7447</b>
Total Simples					39,03
Encargos					3,57
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>42,60</b>

*Getúlio de Moura Santos*  
- Engenheiro Civil -  
CREA/CE: 40064/D

<< VOLTAR  IMPRIMIR

↓ DOWNLOADS



## Tabela de Custos - Versão 024.1

## C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE

Preço Adotado: 12,6200

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,7200	4,8800	3,5136
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>3,5136</b>
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	H	0,2400	18,2453	4,3789
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					<b>4,3789</b>
Total Simples					7,89
Encargos					4,73
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>12,62</b>

*Getúlio de Moura Santos*  
 Engenheiro Civil -  
 CREA-CE: 40064/D

<< VOLTAR  IMPRIMIR

! DOWNLOADS

## Tabela de Custos - Versão 024.1

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

Preço Adotado: 26,7400

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		MAO DE OBRA				
12543	SERVENTE	H	2,9300	4,8800	14,2984	
			<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>		<b>14,2984</b>	
			Total Simples		14,30	
			Encargos		12,44	
			BDI		0,00	
			<b>TOTAL GERAL</b>		<b>26,74</b>	



*M. Moura Santos*  
- Engenheiro Civil -  
CREA-CE: 40064/D

<< VOLTAR     IMPRIMIR

↓ DOWNLOADS

**Tabela de Custos - Versão 024.1****C1257 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M**

Preço Adotado: 31,8500

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	3,4900	4,8800	17,0312
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>17,0312</b>
Total Simples					17,03
Encargos					14,82
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>31,85</b>

*Getúlio de Moura Santos*  
 Engenheiro Civil -  
 CREA.CE: 40064/D

<< VOLTAR  IMPRIMIR

! DOWNLOADS



## Tabela de Custos - Versão 024.1

C3064 - DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO E POLIÉDRICO

Preço Adotado: 4,5600

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
		MAO DE OBRA				
12543	SERVENTE	H	0,5000	4,8800	2,4400	
			<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>		<b>2,4400</b>	
			Total Simples		2,44	
			Encargos		2,12	
			BDI		0,00	
			<b>TOTAL GERAL</b>		<b>4,56</b>	

*Getúlio de Moura Santos*  
- Engenheiro Civil -  
CREA.CE: 40064/D

<< VOLTAR  IMPRIMIR

! DOWNLOADS



## Tabela de Custos - Versão 024.1

## C1075 - DEMOLIÇÃO DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO

Preço Adotado: 8,3800

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,8000	4,8800	3,9040
12391	PEDREIRO	H	0,0800	7,2000	0,5760
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>4,4800</b>
Total Simples					4,48
Encargos					3,90
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>8,38</b>

*Getúlio de Moura Santos*  
Engenheiro Civil -  
CREA-CE: 40084/D

<< VOLTAR  IMPRIMIR

! DOWNLOADS



## Tabela de Custos - Versão 024.1

## C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

Preço Adotado: 291,1300

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	10,0000	4,8800	48,8000
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>48,8000</b>
MATERIAIS					
10280	BRITA	M3	0,9658	56,0000	54,0848
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	220,0000	0,5000	110,0000
10109	AREIA MEDIA	M3	0,7780	46,0000	35,7880
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>199,8728</b>
Total Simples					248,67
Encargos					42,46
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>291,13</b>

*Getúlio de Moura Santos*  
 Engenheiro Civil -  
 CREA-CE: 40064/D



<< VOLTAR  IMPRIMIR

1 DOWNLOADS

**Tabela de Custos - Versão 024.1****C3111 - SARJETA DE CONCRETO SIMPLES "U" C/H=0,35m/E=0,08m****Preço Adotado: 106,5700****Unid: M**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
I0498	CARPINTEIRO	H	0,0300	7,2000	0,2160
I2543	SERVENTE	H	0,0600	4,8800	0,2928
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>0,5088</b>
<b>SERVIÇOS</b>					
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	M3	0,0014	46,8794	0,0656
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,1090	222,4835	24,2507
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,2840	12,9320	3,6727
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	1,3600	1,7580	2,3909
C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	M2	0,7000	74,9093	52,4365
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					<b>82,8164</b>
<b>MATERIAIS</b>					
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,6800	4,7400	3,2232
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>3,2232</b>
Total Simples					86,55
Encargos					20,02
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>106,57</b>

*Getúlio de Moura Santos*  
- Engenheiro Civil -  
CREA-CE: 40084/D

<< VOLTAR  IMPRIMIR

↓ DOWNLOADS



## Tabela de Custos - Versão 024.1

C1437 - GRELHA DE FERRO P/CANALETAS

Preço Adotado: 168,2500

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
11858	SERRALHEIRO	H	1,5000	7,2000	10,8000
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	1,5000	5,6000	8,4000
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>19,2000</b>
MATERIAIS					
11061	ELETRODOS	KG	1,2000	16,5000	19,8000
10163	AÇO CA-50	KG	13,0250	3,9600	51,5790
10208	BATENTE DE FERRO	M	2,1000	17,9000	37,5900
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>108,9690</b>
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	H	1,2000	13,2173	15,8607
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					<b>15,8607</b>
Total Simples					144,03
Encargos					24,22
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>168,25</b>

*Getúlio de Moura Santos*  
 - Engenheiro Civil -  
 CREA-CE: 40064/D

<< VOLTAR  IMPRIMIR

↓ DOWNLOADS

**Tabela de Custos - Versão 024.1****C3407 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6****Preço Adotado: 20,2700****Unid: M2**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,6000	4,8800	2,9280
I2391	PEDREIRO	H	0,6000	7,2000	4,3200
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>7,2480</b>
SERVIÇOS					
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	M3	0,0250	226,2360	5,6559
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					<b>5,6559</b>
Total Simples					12,90
Encargos					7,37
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>20,27</b>

*Genilho de Moura Santos*  
 Engenheiro Civil -  
 CREA.CE: 40064/D

A large, stylized handwritten signature in blue ink.

<< VOLTAR  IMPRIMIR

↓ DOWNLOADS



## Tabela de Custos - Versão 024.1

## C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO

Preço Adotado: 364,2200

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	16,0000	4,8800	78,0800
12391	PEDREIRO	H	2,0000	7,2000	14,4000
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>92,4800</b>
MATERIAIS					
10280	BRITA	M3	0,8780	56,0000	49,1680
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	220,0000	0,5000	110,0000
10109	AREIA MEDIA	M3	0,6980	46,0000	32,1080
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>191,2760</b>
Total Simples					283,76
Encargos					80,46
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>364,22</b>

*Getúlio de Moura Santos*  
 Engenheiro Civil -  
 CREA-CE: 40064/D

<< VOLTAR  IMPRIMIR

↓ DOWNLOADS



## Tabela de Custos - Versão 024.1

**C0047 - ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm**

Preço Adotado: 22,8400

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,4000	4,8800	1,9520
12391	PEDREIRO	H	0,3200	7,2000	2,3040
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>4,2560</b>
MATERIAIS					
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,4700	0,5000	0,7350
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0098	46,0000	0,4508
10229	BLOCO CERAMICO FURADO VEDAÇÃO - 9X19X39 CM	UN	13,0000	0,9700	12,6100
10441	CAL HIDRATADA	KG	1,4700	0,7400	1,0878
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>14,8836</b>
Total Simples					19,14
Encargos					3,70
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>22,84</b>

*Getúlio de Moura Santos*  
Engenheiro Civil -  
CREA-CE: 40064/D

<< VOLTAR  IMPRIMIR

↓ DOWNLOADS

**Tabela de Custos - Versão 024.1****C2299 - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA****Preço Adotado: 122,8400****Unid: M2**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10498	CARPINTEIRO	H	2,4200	7,2000	17,4240
12543	SERVENTE	H	0,8000	4,8800	3,9040
12391	PEDREIRO	H	0,3000	7,2000	2,1600
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,4600	5,6000	2,5760
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,4600	7,2000	3,3120
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,4200	5,6000	13,5520
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>42,9280</b>
MATERIAIS					
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0900	9,9700	0,8973
10169	AÇO CA-60	KG	5,2700	4,1400	21,8178
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,1200	6,1800	0,7416
10280	BRITA	M3	0,0400	56,0000	2,2400
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	16,0000	0,5000	8,0000
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0330	46,0000	1,5180
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,4000	18,3700	7,3480
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>42,5627</b>
Total Simples					85,49
Encargos					37,35
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>122,84</b>

*Getúlio de Moura Santos*  
Engenheiro Civil -  
CREA-CE: 40064/D

<< VOLTAR  IMPRIMIR

↓ DOWNLOADS

## Tabela de Custos - Versão 024.1

C0105 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm

Preço Adotado: 135,4800

Unid: M



Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,7400	4,8800	3,6112
12391	PEDREIRO	H	0,7000	7,2000	5,0400
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>8,6512</b>
MATERIAIS					
12186	TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 60cm	M	1,0200	113,6600	115,9332
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,9400	0,5000	0,9700
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0049	46,0000	0,2254
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>117,1286</b>
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	H	0,0270	71,4347	1,9287
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					<b>1,9287</b>
Total Simples					127,71
Encargos					7,77
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>135,48</b>

*Artur de Moura Santos*  
 Engenheiro Civil -  
 CREA.CE: 40064/D

<< VOLTAR  IMPRIMIR

↓ DOWNLOADS

## Tabela de Custos - Versão 024.1

C0108 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm

Preço Adotado: 214,5900

Unid: M



Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,0800	4,8800	5,2704
I2391	PEDREIRO	H	1,0000	7,2000	7,2000
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>12,4704</b>
MATERIAIS					
I2187	TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 80cm	M	1,0200	180,9100	184,5282
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,8900	0,5000	1,9450
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0097	46,0000	0,4462
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>186,9194</b>
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	H	0,0540	71,4347	3,8575
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					<b>3,8575</b>
Total Simples					203,25
Encargos					11,34
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>214,59</b>

*Geulio de Moura Santos*  
Engenheiro Civil -  
CREA-CE: 40064/D



<< VOLTAR  IMPRIMIR

↓ DOWNLOADS

**Tabela de Custos - Versão 024.1****C0109 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=30cm****Preço Adotado: 82,1900****Unid: M**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,2100	4,8800	5,9048
I2391	PEDREIRO	H	0,3000	7,2000	2,1600
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>8,0648</b>
MATERIAIS					
I2188	TUBO CONCRETO DIAM. 30cm	M	1,0200	65,5000	66,8100
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,4900	0,5000	0,2450
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0012	46,0000	0,0552
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>67,1102</b>
Total Simples					75,18
Encargos					7,01
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>82,19</b>

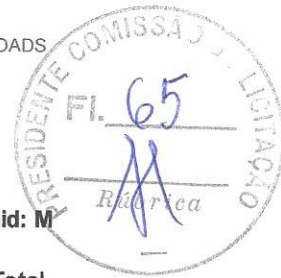
*Getúlio de Moura Santos*  
 - Engenheiro Civil -  
 CREA-CE: 40064/D

<< VOLTAR  IMPRIMIR

↓ DOWNLOADS

**Tabela de Custos - Versão 024.1****C3097 - MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA****Preço Adotado: 14,4400**

Unid: M



Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,3000	4,8800	1,4640
I2391	PEDREIRO	H	0,1500	7,2000	1,0800
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>2,5440</b>
SERVIÇOS					
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,0007	239,0424	0,1673
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,0200	12,9320	0,2586
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,2500	1,7580	0,4395
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					<b>0,8655</b>
MATERIAIS					
I2520	MEIO FIO DE PEDRA GRANITICA	M	1,0000	8,2528	8,2528
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>8,2528</b>
Total Simples					11,66
Encargos					2,78
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>14,44</b>

*Getúlio de Moura Santos*  
- Engenheiro Civil -  
CREA-CE: 40084/D

<< VOLTAR  IMPRIMIR

! DOWNLOADS

**Tabela de Custos - Versão 024.1****C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO****Preço Adotado: 17,3700**

Unid: M



Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,3600	4,8800	1,7568
I2391	PEDREIRO	H	0,1800	7,2000	1,2960
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>3,0528</b>
MATERIAIS					
I0971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	M	1,0000	11,2700	11,2700
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>11,2700</b>
SERVIÇOS					
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0010	347,7360	0,3477
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					<b>0,3477</b>
Total Simples					14,67
Encargos					2,70
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>17,37</b>

*Getúlio de Moura Santos*  
Engenheiro Civil -  
CREA-CE: 40064/D

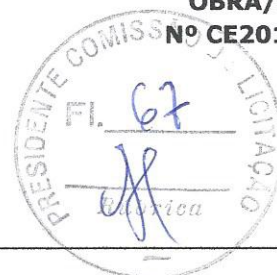


Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO -  
REGISTRO ANTES DO  
TÉRMINO DA  
OBRA/SERVIÇO**  
Nº **CE20170169196**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



INICIAL  
INDIVIDUAL

**1. Responsável Técnico**

**GETULIO DE MOURA SANTOS**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **060053749-8**

**2. Contratante**

Contratante: **Prefeitura Municipal de Barbalha**

**AVENIDA Domingos Sampaio Miranda**

Complemento: **Loteamento Jardins dos Ypês**

Cidade: **Barbalha**

Pais: **Brasil**

Telefone:

Email: **seinfrabarbalha@hotmail.com.br**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 808.501,07**

Tipo de contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

CPF/CNPJ: **06.740.278/0001-81**

Nº: **715**

Bairro: **Alto da Alegria**

UF: **CE**

CEP: **63180000**

**3. Dados da Obra/Serviço**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Barbalha**

**AVENIDA Domingos Sampaio Miranda**

Complemento: **Loteamento Jardins dos Ypês**

Cidade: **Barbalha**

Telefone:

Email: **seinfrabarbalha@hotmail.com.br**

Coordenadas Geográficas: **Latitude: 0 Longitude: 0**

Data de Início: **14/04/2017**

Previsão de término: **29/12/2017**

Finalidade: **Infraestrutura**

CPF/CNPJ: **06.740.278/0001-81**

Nº: **715**

Bairro: **Alto da Alegria**

UF: **CE**

CEP: **63180000**

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
A7 - FISCALIZACAO		
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - AGRICULTURA -> IRRIGAÇÃO E DRENAGEM -> DRENAGEM -> #0427 - SUPERFICIAL	10.000,00	m2
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - AGRICULTURA -> IRRIGAÇÃO E DRENAGEM -> DRENAGEM -> #0427 - SUPERFICIAL	10.000,00	m2
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1476 - EM PEDRA	10.000,00	m2
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1476 - EM PEDRA	10.000,00	m2
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1478 - EM PARALELEPÍEDOS	10.000,00	m2
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1478 - EM PARALELEPÍEDOS	10.000,00	m2

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

**5. Observações**

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALELEPÍEDO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS PARA ATENDER ÀS NECESSIDADES DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE.

**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**

NENHUMA - NÃO OPTANTE



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO -  
REGISTRO ANTES DO  
TÉRMINO DA  
OBRA/SERVIÇO  
Nº CE20170169196

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL  
INDIVIDUAL

**8. Assinaturas**  
Declaro serem verdadeiras as informações acima  
\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
Local data

*Getúlio de Moura Santos*  
Engenheiro Civil -  
CREA-CE 180460906-4  
GETULIO DE MOURA SANTOS - CPF: 828.880.913/20  
\_\_\_\_\_  
Prefeitura Municipal de Barbalha - CNPJ: 06.748.278/0001-81

**9. Informações**  
\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site  
\* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

*Eng. Civil Roberto Wagner Leite Machado*  
Secretário de Infraestrutura e Obras  
Prefeitura Municipal de Barbalha  
16/03/2017 CREA: 180460906-4

**10. Valor**  
Valor da ART: R\$ 214,82 Pago em: 16/03/2017

Nosso Número: 8211878984



*[Handwritten signature]*