

# PROPOSTA

## DE

## PREÇOS

# MORRINHOS-CE

### TOMADA DE PREÇOS

Nº 3005.01/2022

DIA 20 DE JUNHO DE 2022

ÀS 09:00 HORAS



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
<b>ABRAV</b> O QUALIDADE E EFICIÊNCIA EM TUDO QUE FAZ	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO	DATA :	20/06/2022	BDI : 26,61%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS DO BAIRRO SÃO LUÍS - MORRINHOS-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					30.325,40
1.1	COMP-60659996	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	PRÓPRIA	MÉS	5,00	6.065,08	30.325,40
2		SERVIÇOS PRELIMINARES					43.107,04
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	1,72	465,98	801,49
2.2	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	17.203,86	2,02	34.751,80
2.3	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	22,44	336,62	7.553,75
3		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					754.412,84
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	15.218,16	35,25	536.440,14
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	5.718,61	23,05	131.813,96
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	199,10	45,56	9.071,00
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	199,10	387,18	77.087,54
4		SERVIÇOS DIVERSOS					20.128,52
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	17.203,86	1,17	20.128,52
						VALOR BDI TOTAL:	225.645,77
						VALOR ORÇAMENTO:	847.973,60
						VALOR TOTAL:	1.073.619,37

Um Milhão Setenta e Três Mil Seiscentos e Dezenove reais e Trinta e Sete centavos

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 18551/C



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			DATA : 20/06/2022	BDI : 26,64%
<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS RUAS DO BAIRRO SÃO LUÍS - MORRINHOS-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS-CE			

## 1.1. COMP-60659996 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59% (MÊS)

VALOR: 6.065,08

## 2.1. C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA &gt;5000 M2) (HA)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	70,0600	140,1200
I0758 NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	0,6400	2,5600
I0775 TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	1,2700	5,0800
TOTAL EQUIPAMENTO:					147,7600

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	4,00000000	16,7700	67,0800
I2382 NIVELADOR	SEINFRA	H	4,00000000	24,8600	99,4400
I2445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	5,00000000	30,3400	151,7000
TOTAL MAO DE OBRA:					318,2200
VALOR:					465,98

## 2.2. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	46,8800	0,0529
I0698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	149,8700	0,5995
I0607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	59,5700	0,1314
I0721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	168,8800	0,0606
I0610 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	53,7400	0,0909
I0723 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	160,7100	0,1401
I0625 GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,5200	0,0010
I0739 GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	3,7900	0,0083
I0642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	73,1400	0,0000
I0756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	204,9100	0,5254
I0667 TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	28,7500	0,0103
I0780 TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	91,8700	0,2002
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,8206

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	15,5500	0,1994
TOTAL MAO DE OBRA:					0,1994
VALOR:					2,02

## 2.3. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
TOTAL MAO DE OBRA:					171,2700

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0871 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	22,8100	3,877
I8395 LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSOS E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	81,4000	81,4000
I1945 TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	29,3900	4,996
I2170 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,50000000	45,8000	68,7000
TOTAL MATERIAL:					158,974

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	509,9000	6,373
TOTAL SERVICO:					6,373
VALOR:					336,4

ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP

Rua: Jaime Benevides,355-Centro-Mombaça-Ce-CEP: 63.610-000 CNPJ: 12.044.788/0001-17 Fone: (88) 3583-1077 / (88) 9 9648-7700

e-mail:abravservice@hotmail.com.br

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	28,7100	1,1855
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	79,8000	0,7980
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,9835
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL MAO DE OBRA:						15,5610
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	56,6200	8,4930
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	61,4400	9,2160
TOTAL MATERIAL:						17,7090
VALOR:						35,25

## 3.2. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700	3,1155
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
TOTAL MAO DE OBRA:						7,0030
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	3,2000	3,2000
TOTAL MATERIAL:						3,2000
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,4800	1,1200
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	322,5000	10,9650
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	3,8900	0,1439
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	41,2100	0,6182
TOTAL SERVICOS:						12,8471
VALOR:						23,05

## 3.3. 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	15,5500	45,5615
TOTAL MAO DE OBRA:						45,5615
VALOR:						45,56

## 3.4. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
TOTAL MAO DE OBRA:						155,5000
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	62,7800	48,8428
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	70,8600	68,4366
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5200	114,4000
TOTAL MATERIAL:						231,6794
VALOR:						387,1794

## 4.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,5500	1,1663
TOTAL MAO DE OBRA:						1,1663
VALOR:						1,1663

ABRAY - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAY - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA: 06 40594-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		DATA : 20/06/2022	BDI : 26,61% RUDRCS			
<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF</b>
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS RUAS DO BAIRRO SÃO LUÍS - MORRINHOS-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS-CE					


COMP-60659996 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59% (MÊS)

VALOR: 6.065,08

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17  
Alexandre Brash Vieira  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 40581-D

QUALIDADE E EXPERIÊNCIA EM TUDO QUE FAZ

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO	DATA:	20/06/2022	BDI: 26,6%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS DO BAIRRO SÃO LUÍS - MORRINHOS-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%
				MES	REF.
				47,78%	05/2021
				0,00%	0,00%

## 12747 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12707 GASOLINA	SEINFRA	L	9,72000000	4,7300	45,9756
TOTAL MATERIAL:					45,9756
VALOR:					45,98

## 12748 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12380 MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	17,2100	17,2100
TOTAL MAO DE OBRA:					17,2100
VALOR:					17,21

## 10700 - CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12747 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	45,9800	45,9800
12748 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	17,2100	17,2100
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	3,57190000	0,9300	3,3219
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,24690000	0,9300	0,2296
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	3,57190000	0,9300	3,3219
TOTAL MATERIAL:					70,0634
VALOR:					70,06

## 10758 - NÍVEL (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,39770000	0,9300	0,3699
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,04320000	0,9300	0,0402
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,24860000	0,9300	0,2312
TOTAL MATERIAL:					0,6413
VALOR:					0,64

## 10775 - TEODOLITO (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,78520000	0,9300	0,7302
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,08530000	0,9300	0,0793
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,49070000	0,9300	0,4564
TOTAL MATERIAL:					1,2659
VALOR:					1,27

## 12746 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12545 MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
TOTAL MAO DE OBRA:					22,8700
VALOR:					22,87

## 10590 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHI) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12746 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	23,70590000	0,9300	22,0465
12702 JUROS	SEINFRA	H	2,10690000	0,9300	1,9594
TOTAL MATERIAL:					46,8759
VALOR:					46,88

**I2745 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	18,40000000	3,8000
					69,9200
TOTAL MATERIAL:					69,9200
VALOR:					69,92

**I0698 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHP) (H)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2745	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	69,9200
I2746	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	23,70590000	0,9300
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,10690000	0,9300
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	35,55880000	0,9300
TOTAL MATERIAL:					148,8656
VALOR:					149,87

**I2768 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
TOTAL MAO DE OBRA:					25,3000
VALOR:					25,30

**I0607 - COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) (H)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2768	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	33,87950000	0,9300
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,97390000	0,9300
TOTAL MATERIAL:					59,5736
VALOR:					59,57

**I2767 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	19,50000000	3,8000
TOTAL MATERIAL:					74,1000
VALOR:					74,10

**I0721 - COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) (H)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2767	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	74,1000
I2768	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	33,87950000	0,9300
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,97390000	0,9300
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	37,64390000	0,9300
TOTAL MATERIAL:					168,6824
VALOR:					168,68

**I2766 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR. (H)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
TOTAL MAO DE OBRA:					25,3000
VALOR:					25,30

**I0610 - COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI) (H)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2766	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
TOTAL MATERIAL:					25,3000



12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	27,88870000		
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,69280000		
					TOTAL MATERIAL:	53,7408
					VALOR:	53,74

#### 12765 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR. (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	19,05000000	3,8000	72,3900
					TOTAL MATERIAL:	72,3900
					VALOR:	72,39

#### 10723 - COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12765	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	72,3900	72,3900
12766	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	27,88870000	0,9300	25,9365
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,69280000	0,9300	2,5043
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	37,18490000	0,9300	34,5820
					TOTAL MATERIAL:	160,7128
					VALOR:	160,71

#### 10625 - GRADE DE DISCOS (CHI) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	2,46940000	0,9300	2,2965
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,23840000	0,9300	0,2217
					TOTAL MATERIAL:	2,5182
					VALOR:	2,52

#### 10739 - GRADE DE DISCOS (CHP) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	2,46940000	0,9300	2,2965
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,23840000	0,9300	0,2217
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,37190000	0,9300	1,2759
					TOTAL MATERIAL:	3,7941
					VALOR:	3,79

#### 12821 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12560	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	27,4500	27,4500
					TOTAL MAO DE OBRA:	27,4500
					VALOR:	27,45

#### 10642 - MOTO NIVELADORA (CHI) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12821	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	27,4500	27,4500
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	44,70960000	0,9300	41,5799
12702	JUROS	SEINFRA	H	4,41510000	0,9300	4,1060
					TOTAL MATERIAL:	73,1359
					VALOR:	73,14

#### 12820 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	21,00000000	3,8000	79,8000
					TOTAL MATERIAL:	79,8000
					VALOR:	79,80



**I0756 - MOTO NIVELADORA (CHP) (H)**

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2820	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	79,8000	79,8000
I2821	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	27,4500	27,4500
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	44,70960000	0,9300	41,5798
I2702	JUROS	SEINFRA	H	4,41510000	0,9300	4,1060
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	55,88700000	0,9300	51,9749
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>204,9108</b>
<b>VALOR:</b>						<b>204,91</b>

**I2844 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2563	OPERADOR DE TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>18,7400</b>
<b>VALOR:</b>						<b>18,74</b>

**I0667 - TRATOR DE PNEUS (CHI) (H)**

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2844	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	7,76730000	0,9300	7,2236
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,84370000	0,9300	0,7846
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>26,7482</b>
<b>VALOR:</b>						<b>26,75</b>

**I2843 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)**

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	15,00000000	3,8000	57,0000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>57,0000</b>
<b>VALOR:</b>						<b>57,00</b>

**I0780 - TRATOR DE PNEUS (CHP) (H)**

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2843	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	57,0000	57,0000
I2844	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	7,76730000	0,9300	7,2236
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,84370000	0,9300	0,7846
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	8,73830000	0,9300	8,1266
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>91,8748</b>
<b>VALOR:</b>						<b>91,87</b>

**I2714 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>18,7400</b>
<b>VALOR:</b>						<b>18,74</b>

**I0682 - BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)**

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2714	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,26540000	0,9300	2,1068
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,11300000	0,9300	0,1055
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,19230000	0,9300	1,1088
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>22,0611</b>
<b>VALOR:</b>						<b>22,06</b>

**C0830 - CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP

Rua: Jaime Benevides,355-Centro-Mombaça-Ce-CEP: 63.610-000 CNPJ: 12.044.788/0001-17 Fone: (88) 3583-1077 / (88) 9 9648-7700

e-mail:abravservice@hotmail.com.br



10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,49980000	25,8500	11,0258
						TOTAL EQUIPAMENTO:
						11,0258
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL Rubrica
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	44,5400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	15,5500	248,8000
						TOTAL MAO DE OBRA:
						290,3400
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,64620000	62,7800	40,5684
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,58520000	70,8600	41,4673
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	196,00000000	0,5200	101,9200
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,40000000	61,4400	24,5760
						TOTAL MATERIAL:
						208,5317
						VALOR:
						509,90

#### 12769 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4HP) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	0,60000000	3,8000	2,2800
						TOTAL MATERIAL:
						2,2800
						VALOR:
						2,28

#### I. MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4 HP) (H)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
						TOTAL MAO DE OBRA:
						18,7400
						VALOR:
						18,74

#### 10724 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12769	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4HP)	SEINFRA	H	1,00000000	2,2800	2,2800
12770	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,24480000	0,9300	1,1577
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,07250000	0,9300	0,0674
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,57240000	0,9300	1,4623
						TOTAL MATERIAL:
						23,7074
						VALOR:
						23,71

#### 12761 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	6,60000000	3,8000	25,0800
						TOTAL MATERIAL:
						25,0800
						VALOR:
						25,08

#### 12762 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
						TOTAL MAO DE OBRA:
						25,3000
						VALOR:
						25,30

#### 10726 - COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12761	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,0800	25,0800
12762	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	15,15220000	0,9300	14,0911
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,33000000	0,9300	1,2369
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	15,15220000	0,9300	14,0911
						TOTAL MATERIAL:
						79,7991



## C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
TOTAL MAO DE OBRA:					4,1540	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	1,0700	0,3210
TOTAL MATERIAL:					0,3210	
VALOR:					4,48	

## I2716 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL MAO DE OBRA:					18,7400	
VALOR:					18,74	

## I0566 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,94620000	0,9300	1,8100
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,09710000	0,9300	0,0903
TOTAL MATERIAL:					20,6403	
VALOR:					20,84	

## I2715 - MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,12500000	3,8000	4,2750
TOTAL MATERIAL:					4,2750	
VALOR:					4,28	

## I0680 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2715	MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	4,2800	4,2800
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,94620000	0,9300	1,8100
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,09710000	0,9300	0,0903
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,02430000	0,9300	0,9526
TOTAL MATERIAL:					25,8729	
VALOR:					25,87	

## I2755 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL MAO DE OBRA:					25,3000	
VALOR:					25,30	

## I0596 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	56,65780000	0,9300	52,6918
I2702	JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	0,9300	4,6830
TOTAL MATERIAL:					82,6748	
VALOR:					82,67	

## I2754 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP

Rua: Jaime Benevides,355-Centro-Mombaça-Ce-CEP: 63.610-000 CNPJ: 12.044.788/0001-17 Fone: (88) 3583-1077 / (88) 99648-7700

e-mail:abravservice@hotmail.com.br



12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000		
					TOTAL MATERIAL:	102,6000
					VALOR:	102,60

**I0710 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)**

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12754	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	102,6000	102,6000
12755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	56,65780000	0,9300	52,6918
12702	JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	0,9300	4,6830
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	84,98670000	0,9300	79,0376
					TOTAL MATERIAL:	264,3124
					VALOR:	264,31

**I2842 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
					TOTAL MAO DE OBRA:	25,3000
					VALOR:	25,30

**I2841 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) (H)**

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	0,9300	42,3902
12702	JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	0,9300	4,6046
					TOTAL MATERIAL:	72,2948
					VALOR:	72,29

**I2841 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)**

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	23,25000000	3,8000	88,3500
					TOTAL MATERIAL:	88,3500
					VALOR:	88,35

**I0779 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)**

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12841	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	88,3500	88,3500
12842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	0,9300	42,3902
12702	JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	0,9300	4,6046
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	68,37140000	0,9300	63,5854
					TOTAL MATERIAL:	224,2302
					VALOR:	224,23

**C3130 - AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)**

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	82,6700	0,0000
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,01388889	264,3100	3,6710
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00069444	72,2900	0,0502
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01319444	224,2300	2,9586
					TOTAL EQUIPAMENTO:	6,6798
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02777778	15,5500	0,4319
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,4319
					VALOR:	7,11

**I2753 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
					TOTAL MAO DE OBRA:	25,3000
					VALOR:	25,30

**I0594 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) (H)**

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	28,66170000	0,9300	26,6554
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	0,9300	2,3690
					TOTAL MATERIAL:	54,3244
					VALOR:	54,32

**I2752 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)**

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	16,65000000	3,8000	63,2700
					TOTAL MATERIAL:	63,2700
					VALOR:	63,27

**I0700 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)**

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2752	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	63,2700	63,2700
I2753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	28,66170000	0,9300	26,6554
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	0,9300	2,3690
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	42,99250000	0,9300	39,9830
					TOTAL MATERIAL:	157,5774
					VALOR:	157,58

**I2781 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (H)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
					TOTAL MAO DE OBRA:	25,3000
					VALOR:	25,30

**I0618 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) (H)**

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	145,73390000	0,9300	135,5325
I2702	JUROS	SEINFRA	H	12,79220000	0,9300	11,8967
					TOTAL MATERIAL:	172,7292
					VALOR:	172,73

**I0732 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) (H)**

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	145,73390000	0,9300	135,5325
I2702	JUROS	SEINFRA	H	12,79220000	0,9300	11,8967
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	194,31190000	0,9300	180,7101
					TOTAL MATERIAL:	353,4393
					VALOR:	353,44

**I2792 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	--------	------	-------------	----------------	-------



12555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL MAO DE OBRA:						18,7400
VALOR:						Rubrica 18,74

**I0626 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) (H)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	6,22530000	0,9300	5,7895
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,55330000	0,9300	0,5146
TOTAL MATERIAL:						25,0441
VALOR:						25,04

**I2791 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	3,8000	102,6000
TOTAL MATERIAL:						102,6000
VALOR:						102,60

**I0740 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2791	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	102,6000	102,6000
I2792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	6,22530000	0,9300	5,7895
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,55330000	0,9300	0,5146
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	5,44720000	0,9300	5,0659
TOTAL MATERIAL:						132,7100
VALOR:						132,71

**I2776 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL MAO DE OBRA:						18,7400
VALOR:						18,74

**I0614 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) (H)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,28710000	0,9300	11,4270
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,07850000	0,9300	1,0030
TOTAL MATERIAL:						31,1700
VALOR:						31,17

**I2775 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	14,10000000	3,8000	53,5800
TOTAL MATERIAL:						53,5800
VALOR:						53,58

**I0728 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) (H)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2775	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	53,5800	53,5800
I2776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,28710000	0,9300	11,4270
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,07850000	0,9300	1,0030
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	13,65230000	0,9300	12,6966
TOTAL MATERIAL:						97,4466
VALOR:						97,44

**I2823 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (H)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMATICO	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
					TOTAL MAO DE OBRA:	18,7400
					VALOR:	18,74

**I0645 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,72850000	0,9300	1,6075
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,07590000	0,9300	0,0706
					TOTAL MATERIAL:	20,4181
					VALOR:	20,42

**I0759 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,72850000	0,9300	1,6075
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,07590000	0,9300	0,0706
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,96030000	0,9300	0,8931
					TOTAL MATERIAL:	21,3112
					VALOR:	21,31

**C3235 - ROCHA PARA BRITAGEM (M3)**

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	31,1700	0,0000
I0728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,05882353	97,4500	5,7324
I0645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,4200	0,0000
I0759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,17647059	21,3100	3,7606
					TOTAL EQUIPAMENTO:	9,4930

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0221	BLASTER	SEINFRA	H	0,05882353	21,8300	1,2841
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58823529	15,5500	9,1471
					TOTAL MAO DE OBRA:	10,4312

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	M	1,24000000	4,8700	6,0388
I2507	DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	0,05000000	24,2200	1,2110
I2568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,54000000	14,1000	7,6140
I2326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,00900000	5,3900	0,0485
I2329	ESTOPIM	SEINFRA	M	0,06000000	6,7400	0,4044
I2535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,00050000	570,0900	0,2850
					TOTAL MATERIAL:	15,6017
					VALOR:	35,53

**C3253 - BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)**

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,01583333	54,3200	0,8601
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02583333	157,5800	4,0708
I0618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	172,7300	0,0000
I0732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	SEINFRA	H	0,04186667	353,4400	14,7267
I0626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	25,0400	0,0000
I0740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	H	0,04186667	132,7100	5,5296
					TOTAL EQUIPAMENTO:	25,1972

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20833333	15,5500	3,2396
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,2396

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



12528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	CJ	0,00040000	24,721990	9,8889
						TOTAL MATERIAL:
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	SEINFRA	M3	1,10000000	35,5300	39,0830
						TOTAL SERVIÇO:
						VALOR:

**C3268 - CONCRETO P/MBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,6400	0,0000
I0680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,8700	25,8700
						TOTAL EQUIPAMENTO:
						25,8700
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
						TOTAL MAO DE OBRA:
						93,3000
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	0,5200	132,0800
						TOTAL MATERIAL:
						132,0800
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,91970000	7,1100	6,5391
3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	77,4000	64,7064
						TOTAL SERVIÇO:
						71,2455
						VALOR:
						322,50

**C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	82,6700	0,0062
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	264,3100	1,9674
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	72,2900	0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	224,2300	1,6859
						TOTAL EQUIPAMENTO:
						3,6595
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01503759	15,5500	0,2338
						TOTAL MAO DE OBRA:
						0,2338
						VALOR:
						3,89

**C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,5500	41,2075
						TOTAL MAO DE OBRA:
						41,2075
						VALOR:
						41,21

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CRFA-RF 40594-D

ABRAV CONSTRUÇÕES SERVIÇOS EVENTOS E LOCAÇÕES EIRELI-EPP

Rua: Jaime Benevides, 355-Centro-Mombaça-Ce-CEP: 63.610-000 CNPJ: 12.044.788/0001-17 Fone: (88) 3583-1077 / (88) 9 9648-7700  
e-mail: abravservice@hotmail.com.br



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO								
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO	DATA : 20/06/2022			BDI : 26,61%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS DO BAIRRO SÃO LUÍS - MORRINHOS-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS-CE	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%		
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	DIA 30	DIA 60	DIA 90	DIA 120	DIA 150	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	30.325,40	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	100,00 %
			6.065,08	6.065,08	6.065,08	6.065,08	6.065,08	30.325,40
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	43.107,04	33,83%	16,54%	16,54%	16,54%	16,55%	100,00 %
			14.664,41	7.110,66	7.110,66	7.110,66	7.110,65	43.107,04
3	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	754.412,64	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	100,00 %
			150.882,53	150.882,53	150.882,53	150.882,53	150.882,52	754.412,64
4	SERVIÇOS DIVERSOS	20.128,52	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	100,00 %
			4.025,70	4.025,70	4.025,70	4.025,70	4.025,72	20.128,52
5	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	225.645,77	20,71%	19,82%	19,82%	19,82%	19,83%	100,00 %
			46.731,24	44.722,99	44.722,99	44.722,99	44.745,56	225.645,77
		1.073.619,37	222.368,96	212.806,96	212.806,96	212.806,96	212.829,53	
			222.368,96	435.175,92	647.982,88	860.789,84	1.073.619,37	1.073.619,37

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-CF 40584-D



COMPOSIÇÃO DO BDI					
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO	DATA :	20/06/2022	BDI : 26,61%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DIVERSAS RUAS DO BAIRRO SÃO LUÍS - MORRINHOS-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
					REF. 05/2021

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	4,01
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	1,00
	<b>TOTAL</b>	<b>6,12</b>

<b>Benefício</b>		
S + G	Garantia/seguros	0,40
L	Lucro	6,74
	<b>TOTAL</b>	<b>7,14</b>

<b>I Impostos</b>		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB( 4,50%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO DE INSS)	4,50
	<b>TOTAL</b>	<b>10,15</b>

BDI = 26,61%

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

ABRAV - Construções Serviço:  
Eventos e Locações EIRELI-EPP  
CNPJ: 12.044.788/0001-17

Alexandre Brasil Vieira  
CPF: 348.621.453-53  
Administrador

ABRAV - Construções Serviços  
Eventos e Locações EIRELI-EPP

David de Sousa Fernandes  
Engenheiro Civil  
C.R.E.A.-CE 40581-D