


## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR CONSTRUÇÃO DE BUEIROS CAPEADOS EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARREIRA - CE	DATA : 23/03/2023	BDI : 28,53%	
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	SEINFRA	VERSÃO	REF.
	LOCAL:	BARREIRA - CE	SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	02/2023
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	

I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	41,2500	1,4438
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	6,0127

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	58,6300	64,4930
					TOTAL Material:	64,4930

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	15,5500	16,3275
					TOTAL Mão de Obra:	16,3275

	<b>VALOR:</b>	<b>86,83</b>
--	---------------	--------------

### 5.1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
					TOTAL Mão de Obra:	3,8875

	<b>VALOR:</b>	<b>3,89</b>
--	---------------	-------------

### 5.1.2. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	19,9400	0,3988
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	12,1400	0,4856
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	14,9700	0,1796
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	27,6600	0,2489
					TOTAL Material:	1,3129

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,5500	2,0215
					TOTAL Mão de Obra:	4,7216

**JESSICA GOMES ROMERO**  
CPF: 06447103-09  
PROPRIETÁRIA

**Diego de Brito Oliveira**  
Engenheiro Civil  
CREA - 51998-D  
RPN 061246362-1


	<b>VALOR:</b>	<b>6,03</b>
--	---------------	-------------

### 5.1.3. 102298 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF\_02/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,07890000	54,05	4,26
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,06530000	141,10	9,21
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	13,47

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14420000	18,34	2,64
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	2,64

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <b>PROJETAR</b>	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR CONSTRUÇÃO DE BUEIROS CAPEADOS EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARREIRA - CE	DATA : 23/03/2023	BDI : 28,53%																			
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HCRA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>02/2023</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	HCRA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	FONTES	VERSÃO	HCRA	MES	REF.																		
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023																			
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																				
LOCAL:	BARREIRA - CE																						

<b>VALOR:</b>	<b>16,11</b>
---------------	--------------

### 5.1.4. C3368 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA REFLETIVA EM ALUMÍNIO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	43,0200	38,7180
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	123,8600	12,3860
TOTAL Equipamento Custo Horário:						51,1040

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,4600	1,8400
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,8000	3,2000
12696	PLACA REFLETIVA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	590,6100	590,6100
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	16,6900	50,0700
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,40000000	7,9200	11,0880
TOTAL Material:						656,8080

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500
TOTAL Mão de Obra:						17,6270

<b>VALOR:</b>	<b>725,54</b>
---------------	---------------

### 5.2.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	65,0000	23,7120
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,5400	59,1300
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	63,6200	69,9820
TOTAL Material:						152,8240

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	20,7700	124,6200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	15,5500	139,9500
TOTAL Mão de Obra:						264,5700

<b>VALOR:</b>	<b>417,39</b>
---------------	---------------

**JESSICA GOMES ROMEIRO**  
 CPF: 034.167.103-69  
 PROPRIETÁRIA

**Diego de Brito Oliveira**  
 Engenheiro Civil  
 CREA - 51978-D  
 RPN - 061246362-1

### 5.2.2. 102487 - CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF\_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,63770000	0,49	0,31
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,21980000	1,30	0,28
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,59

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,45430000	95,27	43,28
TOTAL Material:						43,28

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR CONSTRUÇÃO DE BUEIROS CAPEADOS EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARREIRA - CE	<b>DATA:</b> 23/03/2023	<b>BDI:</b> 28,53%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	ORÇAMENTO BÁSICO	<b>SEINFRA</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 09/2021
<b>LOCAL:</b>	BARREIRA - CE	<b>SINAPI</b>	2023/01 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 02/2023
		<b>PRÓPRIA</b>	PROPRIA 0,00% 0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,67020000	23,47	39,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,48840000	18,34	118,63
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						157,82

Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,80500000	428,70	345,10
<b>TOTAL Serviço:</b>						345,10

<b>VALOR:</b>	<b>546,79</b>
---------------	---------------

## 5.2.3. C1402 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS (M2)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	22,9300	4,5860
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,43000000	12,1400	5,2202
11728	PREGO 18x27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,20000000	13,2900	2,6580
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,12000000	4,5600	0,5472
<b>TOTAL Material:</b>						13,0114

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,20000000	16,7700	20,1240
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						45,0480

<b>VALOR:</b>	<b>58,06</b>
---------------	--------------

**JESSICA GOMES ROMEIRO**  
CPF: 044.207.103-89  
PROPRIETÁRIA


**Diego de Brito Oliveira**  
Engenheiro Civil  
CREA: 51198-D  
RPN - 061246362-1

## 5.2.4. 97112 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO ARMADO (PCA), FCK = 30 MPA, ESPESSURA DE 17,5 CM. AF\_04/2022 (M2)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95271	RÉGUA VIBRATÓRIA DUPLA PARA CONCRETO, PESO DE 60KG, COMPRIMENTO 4 M, COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHI DIURNO. AF_09/2016	SINAPI	CHI	0,02229000	0,55	0,01
95270	RÉGUA VIBRATÓRIA DUPLA PARA CONCRETO, PESO DE 60KG, COMPRIMENTO 4 M, COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	SINAPI	CHP	0,01101000	9,06	0,09
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,02229000	0,49	0,01
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,01101000	1,30	0,01
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						0,12

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042409	AGENTE DE CURA, PROTETOR DA EVAPORAÇÃO DA AGUA DE HIDRATAÇÃO DO CONCRETO	SINAPI	KG	0,40000000	14,38	5,75
00034494	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,18544000	468,09	86,80
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00212000	8,47	0,01
00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,00540000	15,22	0,08
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,15667000	3,73	0,58
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,19583000	19,22	3,76

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR CONSTRUÇÃO DE BUEIROS CAPEADOS EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARREIRA - CE	DATA : 23/03/2023	BDI : 28,53%		
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FORTE	VERSÃO	REF.	
	LOCAL:	BARREIRA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021
			SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	02/2023
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Material:	96,98
-----------------	-------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09768000	23,13	2,25
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11721000	23,47	2,75
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27738000	18,34	5,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						10,08

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
97115	APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF_04/2022	SINAPI	KG	0,01803000	71,22	1,28
97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	SINAPI	M2	1,00000000	2,24	2,24
97091	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-159. AF_09/2021	SINAPI	KG	2,52000000	13,52	34,07
97092	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	SINAPI	KG	3,73200000	13,08	48,81
97120	BARRAS DE LIGAÇÃO, AÇO CA-50 DE 10 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	SINAPI	KG	0,35768000	11,34	4,05
97117	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 20,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	SINAPI	KG	0,33811000	21,25	7,18
97114	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	SINAPI	M	0,04545000	0,32	0,01
TOTAL Serviço:						97,64

VALOR:	204,82
--------	--------

### 5.2.5. 92214 - TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF\_12/2015 (M)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,28700000	77,08	22,12
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,13600000	203,48	27,67
TOTAL Equipamento Custo Horário:						49,79

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007750	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 800 MM	SINAPI	M	1,03000000	336,48	346,57
TOTAL Material:						346,57

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,64000000	15,76	10,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,28000000	18,34	23,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						33,55

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88829	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01200000	639,18	7,67
TOTAL Serviço:						7,67

JESSICA GOMES ROMEIRO  
CPF: 064287.103-69  
PROPRIETÁRIA


Diego de Brito Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA- 51978-D  
RPN - 061246362-1

VALOR:	437,58
--------	--------

### 5.2.6. C0424 - BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm (UN)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR CONSTRUÇÃO DE BUEIROS CAPEADOS EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARREIRA - CE	DATA : 23/03/2023		BDI : 28,53%	
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FORTE	VERSÃO	REF.	
	LOCAL:	BARREIRA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021
			SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	02/2023
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	2,62000000	362,8600	950,6932
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	9,12000000	58,0600	529,5072
					TOTAL Serviço:	1.480,2004
					VALOR:	1.480,20

### 5.4.1. 96995 - REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF\_10/2017 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,39860000	18,34	43,99
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	43,99
					VALOR:	43,99

### 5.4.2. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	130,5400	4,5689
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	41,2500	1,4438
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	6,0127
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	58,6300	64,4930
					TOTAL Material:	64,4930
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	15,5500	16,3275
					TOTAL Mão de Obra:	16,3275
					VALOR:	86,83

### 1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
					TOTAL Mão de Obra:	3,8875
					VALOR:	3,89

**JESSICA GOMES ROMEIRO**  
CPF: 004.207.103-69  
PROPRIETÁRIA

**Diego de Brito Oliveira**  
Engenheiro Civil  
CREA- 61798-D  
RPN 061246362-1

### 6.1.2. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	19,9400	0,3988
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	12,1400	0,4856
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	14,9700	0,1796
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	27,6600	0,2489
					TOTAL Material:	1,3129
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0408	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,5500	2,0215
					TOTAL Mão de Obra:	4,7216

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

PROJETAR

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR CONSTRUÇÃO DE BUEIROS CAPEADOS EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARREIRA - CE
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO
LOCAL:	BARREIRA - CE

DATA : 23/03/2023		BDI : 28,53%	
FORNTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR: 6,03

## 6.1.3. 102298 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF\_02/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,07890000	54,05	4,26
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,06530000	141,10	9,21
TOTAL Equipamento Custo Horário:						13,47

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14420000	18,34	2,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,64
VALOR:						16,11

## 6.1.4. C3368 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA REFLETIVA EM ALUMÍNIO (M2)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	43,0200	38,7180
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	123,8600	12,3860
TOTAL Equipamento Custo Horário:						51,1040

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,4600	1,8400
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,8000	3,2000
12696	PLACA REFLETIVA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	590,6100	590,6100
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	16,6900	50,0700
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,40000000	7,9200	11,0880
TOTAL Material:						656,8080

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500
TOTAL Mão de Obra:						17,6270

JESSICA GOMES ROMEIRO  
CPF: 064.267.103-69  
PROPRIETÁRIA

Diego de Brito Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA- 51998-D  
RPN 067246362-1

VALOR: 725,54

## 6.2.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	65,0000	23,7120
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,5400	59,1300
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	63,6200	69,9820
TOTAL Material:						152,8240

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	20,7700	124,6200



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR CONSTRUÇÃO DE BUEIROS CAPEADOS EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARREIRA - CE	<b>DATA:</b> 23/03/2023	<b>BDI:</b> 28,53%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	ORÇAMENTO BÁSICO	<b>SEINFRA</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	BARREIRA - CE	SINAPI	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007750	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 800 MM	SINAPI	M	1,03000000	336,48	346,57
TOTAL Material:						346,57

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,64000000	15,76	10,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,28000000	18,34	23,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						33,55

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01200000	639,18	7,67
TOTAL Serviço:						7,67
<b>VALOR:</b>						<b>437,58</b>

### 6.3.2. C0424 - BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	2,62000000	362,8600	950,6932
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	9,12000000	58,0600	529,5072
TOTAL Serviço:						1.480,2004
<b>VALOR:</b>						<b>1.480,20</b>

### 6.4.1. 96995 - REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF\_10/2017 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,39860000	18,34	43,99
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						43,99
<b>VALOR:</b>						<b>43,99</b>

### 6.4.2. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)


Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	130,5400	4,5689
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	41,2500	1,4438
TOTAL Equipamento Custo Horário:						6,0127
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	58,6300	64,4930
TOTAL Material:						64,4930
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	15,5500	16,3275
TOTAL Mão de Obra:						16,3275
<b>VALOR:</b>						<b>86,83</b>

JESSICA GOMES ROMEIRO  
CPF: 084.257.103-69  
PROPRIETÁRIA

Diego de Brito Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA- 51998-D  
RPN - 061246362-1

### 7.1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR CONSTRUÇÃO DE BUEIROS CAPEADOS EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARREIRA - CE	DATA : 23/03/2023	BDI : 28,53%																					
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,46%</td> <td>02/2023</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%	02/2023	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																				
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																					
SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%	02/2023																					
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																						
LOCAL:	BARREIRA - CE																								

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
TOTAL Mão de Obra:					3,8875	
<b>VALOR:</b>					<b>3,89</b>	

### 7.1.2. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	19,9400	0,3988
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	12,1400	0,4856
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	14,9700	0,1796
I2429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	27,6600	0,2489
TOTAL Material:					1,3129	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,5500	2,0215
TOTAL Mão de Obra:					4,7216	
<b>VALOR:</b>					<b>6,03</b>	

### 7.1.3. 102298 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF\_02/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,07990000	54,05	4,26
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,06530000	141,10	9,21
TOTAL Equipamento Custo Horário:					13,47	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14420000	18,34	2,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,64	
<b>VALOR:</b>					<b>16,11</b>	

**JESSICA GOMES ROMEIRO**  
 CPF: 004.257.103-69  
 PROPRIETÁRIA

**Diego de Brito Oliveira**  
 Engenheiro Civil  
 CREA - 51998-D  
 RPN - 061246362-1

### 7.1.4. C3368 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA REFLETIVA EM ALUMÍNIO (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	43,0200	38,7180
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	123,8600	12,3860
TOTAL Equipamento Custo Horário:					51,1040	

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,4600	1,8400
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,8000	3,2000
I2696	PLACA REFLETIVA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	590,6100	590,6100
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	16,6900	50,0700





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR CONSTRUÇÃO DE BUEIROS CAPEADOS EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARREIRA - CE	<b>DATA:</b> 23/03/2023	<b>BDI:</b> 28,53%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	ORÇAMENTO BÁSICO	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	BARREIRA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			REF.
			05/2021
			02/2023
			0,00%
			0,00%

I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	1,40000000	7,9200	11,0880
TOTAL Material:						656,8080

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500
TOTAL Mão de Obra:						17,6270
<b>VALOR:</b>						<b>725,54</b>

### 7.2.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	65,0000	23,7120
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,5400	59,1300
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	63,6200	69,9820
TOTAL Material:						152,8240

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	20,7700	124,6200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	15,5500	139,9500
TOTAL Mão de Obra:						264,5700
<b>VALOR:</b>						<b>417,39</b>

### 7.2.2. 102487 - CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF\_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,63770000	0,49	0,31
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,21980000	1,30	0,28
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,59

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,45430000	95,27	43,28
TOTAL Material:						43,28

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,67020000	23,47	39,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,46840000	18,34	118,63
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						157,82

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,80500000	428,70	345,10
TOTAL Serviço:						345,10
<b>VALOR:</b>						<b>546,79</b>

**JESSICA GOMES ROMEIRO**  
CPF: 000.247.103-69  
PROPRIETÁRIA

**Diego de Brito Oliveira**  
Engenheiro Civil  
CREA- 51998-D  
RPN - 061246362-1

### 7.2.3. C1402 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

PROJETAR

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR CONSTRUÇÃO DE BUEIROS CAPEADOS EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARREIRA - CE
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO
LOCAL:	BARREIRA - CE

DATA : 23/03/2023

BDI : 28,53%

FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,79%	05/2021
SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	22,9300	4,5860
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,43000000	12,1400	5,2202
11728	PREGO 18x27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,20000000	13,2900	2,6580
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,12000000	4,5600	0,5472
TOTAL Material:						13,0114

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,20000000	16,7700	20,1240
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
TOTAL Mão de Obra:					45,0480	
VALOR:					58,06	

JESSICA *[Assinatura]* ROMEIRO  
CPF: 000.267.103-69  
PROPRIETÁRIA

Diego de Brito Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA- 51798-D  
RPN - 061246362-1


### 7.2.4. 97112 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO ARMADO (PCA), FCK = 30 MPA, ESPESSURA DE 17,5 CM. AF\_04/2022 (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95271	RÉGUA VIBRATÓRIA DUPLA PARA CONCRETO, PESO DE 60KG, COMPRIMENTO 4 M, COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHI DIURNO. AF_09/2016	SINAPI	CHI	0,02229000	0,55	0,01
95270	RÉGUA VIBRATÓRIA DUPLA PARA CONCRETO, PESO DE 60KG, COMPRIMENTO 4 M, COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	SINAPI	CHP	0,01101000	9,06	0,09
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,02229000	0,49	0,01
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,01101000	1,30	0,01
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,12

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00042409	AGENTE DE CURA, PROTETOR DA EVAPORACAO DA AGUA DE HIDRATAÇÃO DO CONCRETO	SINAPI	KG	0,40000000	14,38	5,75
00034494	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,18544000	468,09	86,80
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLÉOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00212000	8,47	0,01
00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,00540000	15,22	0,08
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,15667000	3,73	0,58
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,19583000	19,22	3,76
TOTAL Material:					96,98	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09768000	23,13	2,25
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11721000	23,47	2,75
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27738000	18,34	5,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					10,08	

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
97115	APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF_04/2022	SINAPI	KG	0,01803000	71,22	1,28
97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	SINAPI	M2	1,00000000	2,24	2,24
97091	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-159. AF_09/2021	SINAPI	KG	2,52000000	13,52	34,07
97092	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	SINAPI	KG	3,73200000	13,08	48,81

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR CONSTRUÇÃO DE BUEIROS CAPEADOS EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARREIRA - CE	DATA : 23/03/2023		BDI : 28,53%
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
	LOCAL:	BARREIRA - CE	SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 02/2023
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

97120	BARRAS DE LIGAÇÃO, AÇO CA-50 DE 10 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	SINAPI	KG	0,35768000	11,34	4,05
97117	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 20,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	SINAPI	KG	0,33811000	21,25	7,18
97114	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	SINAPI	M	0,04545000	0,32	0,01
					TOTAL Serviço:	97,64
					VALOR:	204,82

### 7.3.1. 92214 - TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF\_12/2015 (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,28700000	77,08	22,12
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,13600000	203,48	27,67
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	49,79

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007750	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 800 MM	SINAPI	M	1,03000000	336,48	346,57
					TOTAL Material:	346,57

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,64000000	15,76	10,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,28000000	18,34	23,47
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	33,55

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01200000	639,18	7,67
					TOTAL Serviço:	7,67
					VALOR:	437,58

### 7.3.2. C0424 - BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	2,62000000	362,8600	950,6932
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	9,12000000	58,0600	529,5072
					TOTAL Serviço:	1.480,2004
					VALOR:	1.480,20

### 7.4.1. 96995 - REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF\_10/2017 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,39860000	18,34	43,99
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	43,99
					VALOR:	43,99

JESSICA GOMES ROMEIRO  
CPF: 064.207.103-69  
PROPRIETÁRIA

Diego de Brito Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA: 51198-D  
RPN - 061246362-1



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR CONSTRUÇÃO DE BUEIROS CAPEADOS EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARREIRA - CE	DATA : 23/03/2023	BDI : 28,53%			
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	BARREIRA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	05/2021
		SINAPI	202301 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,45%	02/2023
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

### 7.4.2. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	130,5400	4,5689
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	41,2500	1,4438
TOTAL Equipamento Custo Horário:						6,0127
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	58,6300	64,4930
TOTAL Material:						64,4930
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	15,5500	16,3275
TOTAL Mão de Obra:						16,3275
VALOR:						86,83

### 8.1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
TOTAL Mão de Obra:						3,8875
VALOR:						3,89

### 8.1.2. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	19,9400	0,3988
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	12,1400	0,4856
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	14,9700	0,1796
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	27,6600	0,2489
TOTAL Material:						1,3129
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,5500	2,0215
TOTAL Mão de Obra:						4,7216
VALOR:						6,03

JESSICA GOMES ROMEIRO  
CPF: 068.267.103-69  
PROPRIETÁRIA

Diego de Melo Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA- 1198-D  
RPN - 061246362-1

### 8.1.3. 102298 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF\_02/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,07890000	54,05	4,26
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,06530000	141,10	9,21
TOTAL Equipamento Custo Horário:						13,47

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR CONSTRUÇÃO DE BUEIROS CAPEADOS EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARREIRA - CE	DATA : 23/03/2023	BDI : 28,53%																			
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>02/2023</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023																			
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																				
LOCAL:	BARREIRA - CE																						

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14420000	18,34	2,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,64
<b>VALOR:</b>						<b>16,11</b>

### 8.1.4. C3368 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA REFLETIVA EM ALUMÍNIO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	43,0200	38,7180
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	123,8600	12,3860
TOTAL Equipamento Custo Horário:						51,1040

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,4600	1,8400
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,8000	3,2000
I2696	PLACA REFLETIVA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	590,6100	590,6100
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	16,6900	50,0700
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,40000000	7,9200	11,0880
TOTAL Material:						656,8080

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500
TOTAL Mão de Obra:						17,6270
<b>VALOR:</b>						<b>725,54</b>

### 8.2.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,35480000	65,0000	23,7120
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,5400	59,1300
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	63,6200	69,9820
TOTAL Material:						152,8240

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	20,7700	124,6200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	15,5500	139,9500
TOTAL Mão de Obra:						264,5700
<b>VALOR:</b>						<b>417,39</b>

JESSICA LOMES ROMEIRO  
CPF: 064.267.103-69  
PROPRIETÁRIA

Diego de Brito Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA 51998-D  
RPN - 061246362-1

### 8.2.2. 102487 - CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF\_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,83770000	0,49	0,31
90588	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,21980000	1,30	0,28
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,59



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR CONSTRUÇÃO DE BUEIROS CAPEADOS EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARREIRA - CE	<b>DATA:</b> 25/03/2023	<b>BDI:</b> 28,53%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	ORÇAMENTO BÁSICO	<b>VERSIÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>	<b>REF.:</b>	
<b>LOCAL:</b>	BARREIRA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
		SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,14%	47,48%	02/2023
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,45430000	95,27	43,28
<b>TOTAL Material:</b>					43,28	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,67020000	23,47	39,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,46840000	18,34	118,63
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					157,82	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,80500000	428,70	345,10
<b>TOTAL Serviço:</b>					345,10	

**VALOR: 546,79**

### 8.2.3. C1402 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	22,9300	4,5860
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,43000000	12,1400	5,2202
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,20000000	13,2900	2,6580
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,12000000	4,5600	0,5472
<b>TOTAL Material:</b>					13,0114	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,20000000	16,7700	20,1240
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					45,0480	

**JESSICA APARECIDA ROMEIRO**  
CPF: 047.067.103-69  
PROPRIETÁRIA

**Diego de Brito Oliveira**  
Engenheiro Civil  
CREA: 51498-D  
RPN - 01246362-1

**VALOR: 58,06**

### 8.2.4. 97112 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO ARMADO (PCA), FCK = 30 MPA, ESPESSURA DE 17,5 CM. AF\_04/2022 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95271	RÉGUA VIBRATÓRIA DUPLA PARA CONCRETO, PESO DE 60KG, COMPRIMENTO 4 M, COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHI DIURNO. AF_09/2016	SINAPI	CHI	0,02229000	0,55	0,01
95270	RÉGUA VIBRATÓRIA DUPLA PARA CONCRETO, PESO DE 60KG, COMPRIMENTO 4 M, COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	SINAPI	CHP	0,011101000	9,06	0,09
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,02229000	0,49	0,01
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,011101000	1,30	0,01
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					0,12	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00042409	AGENTE DE CURA, PROTETOR DA EVAPORAÇÃO DA AGUA DE HIDRATAÇÃO DO CONCRETO	SINAPI	KG	0,40000000	14,38	5,75
00034494	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,18544000	468,09	86,80
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00212000	8,47	0,01



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR CONSTRUÇÃO DE BUEIROS CAPEADOS EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARREIRA - CE	<b>DATA:</b> 23/03/2023	<b>BDI:</b> 28,53%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	ORÇAMENTO BÁSICO	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>LOCAL:</b>	BARREIRA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					<b>REF:</b>
					05/2021
					02/2023

00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,00540000	15,22	0,08
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,15667000	3,73	0,58
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,19583000	19,22	3,76
					TOTAL Material:	96,98

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09768000	23,13	2,25
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11721000	23,47	2,75
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27738000	18,34	5,08
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	10,08

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
97115	APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF_04/2022	SINAPI	KG	0,01803000	71,22	1,28
97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	SINAPI	M2	1,00000000	2,24	2,24
97091	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-159. AF_09/2021	SINAPI	KG	2,52000000	13,52	34,07
97092	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	SINAPI	KG	3,73200000	13,08	48,81
97120	BARRAS DE LIGAÇÃO, AÇO CA-50 DE 10 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	SINAPI	KG	0,35768000	11,34	4,05
97117	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 20,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	SINAPI	KG	0,33811000	21,25	7,18
97114	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	SINAPI	M	0,04545000	0,32	0,01
					TOTAL Serviço:	97,64

**JESSICA GOMES ROMEIRO**  
CPF: 094.267.103-69  
PROPRIETÁRIA

**Diego de Brito Oliveira**  
Engenheiro Civil  
CREA: 51998-D  
RPN - 061246362-1

**VALOR: 204,82**

### 8.3.1. 92214 - TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF\_12/2015 (M)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,28700000	77,08	22,12
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,13600000	203,48	27,67
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	49,79

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007750	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 800 MM	SINAPI	M	1,03000000	336,48	346,57
					TOTAL Material:	346,57

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,64000000	15,76	10,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,28000000	18,34	23,47
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	33,55

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01200000	639,18	7,67
					TOTAL Serviço:	7,67



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR CONSTRUÇÃO DE BUEIROS CAPEADOS EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARREIRA - CE	<b>DATA :</b> 23/03/2023	<b>BDI : 28,53%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	ORÇAMENTO BÁSICO	<b>SEINFRA</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	BARREIRA - CE	<b>SINAPI</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		<b>PRÓPRIA</b>	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%	02/2023
			PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

<b>VALOR:</b>	<b>437,58</b>
---------------	---------------

### 8.3.2. C0424 - BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	2,62000000	362,8600	950,6932
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	9,12000000	58,0600	529,5072
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>1.480,2004</b>	

<b>VALOR:</b>	<b>1.480,20</b>
---------------	-----------------

### 8.4.1. 96995 - REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE, AF\_10/2017 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,39860000	18,34	43,99
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>43,99</b>	

<b>VALOR:</b>	<b>43,99</b>
---------------	--------------

### 8.4.2. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	130,5400	4,5689
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	41,2500	1,4438
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>6,0127</b>	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	58,6300	64,4930
<b>TOTAL Material:</b>					<b>64,4930</b>	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	15,5500	16,3275
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>16,3275</b>	

<b>VALOR:</b>	<b>86,83</b>
---------------	--------------

### 9.1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>3,8875</b>	

**JESSICA DOS ANJOS ROMEIRO**  
 CPF: 044.267.103-69  
 PROPRIETÁRIA

**Diego de Brito Oliveira**  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 51978-D  
 RPN - 061246362-1


<b>VALOR:</b>	<b>3,89</b>
---------------	-------------

### 9.1.2. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	19,9400	0,3988
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	12,1400	0,4856
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	14,9700	0,1796
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	27,6600	0,2489



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR CONSTRUÇÃO DE BUEIROS CAPEADOS EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARREIRA - CE	<b>DATA:</b> 23/03/2023		<b>BDI:</b> 28,53%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	ORÇAMENTO BÁSICO	<b>FORNTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	
	<b>LOCAL:</b>	BARREIRA - CE	<b>SINAPI:</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,79%
			<b>PRÓPRIA:</b>	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
					0,00%	0,00%

<b>TOTAL Material:</b>	1,3129
------------------------	--------

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,5500	2,0215
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					4,7216	
<b>VALOR:</b>					<b>6,03</b>	

### 9.1.3. 102298 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF\_02/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,07890000	54,05	4,26
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,06530000	141,10	9,21
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					13,47	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14420000	18,34	2,64
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					2,64	
<b>VALOR:</b>					<b>16,11</b>	

### 9.1.4. C3368 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA REFLETIVA EM ALUMÍNIO (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	43,0200	38,7180
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	123,8600	12,3860
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					51,1040	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,4600	1,8400
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,8000	3,2000
12596	PLACA REFLETIVA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	590,6100	590,6100
10188	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	16,6900	50,0700
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,40000000	7,9200	11,0880
<b>TOTAL Material:</b>					656,8080	


Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					17,6270	
<b>VALOR:</b>					<b>725,54</b>	

**JESSICA GOMES ROMEIRO**  
CPF: 064.207.103-69  
PROPRIETÁRIA

**Diego de Brito Oliveira**  
Engenheiro Civil  
CREA-51998-D  
RPN - 061246362-1

### 9.2.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	65,0000	23,7120

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR CONSTRUÇÃO DE BUEIROS CAPEADOS EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARREIRA - CE	DATA : 23/03/2023		BDI : 28,53%
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,78% 05/2021
	LOCAL:	BARREIRA - CE	SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 02/2023
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,5400	59,1300
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	63,6200	69,9820
TOTAL Material:						152,8240

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	20,7700	124,6200
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	15,5500	139,9500
TOTAL Mão de Obra:					264,5700
VALOR:					417,39

9.2.2. 102487 - CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021 (M3)						
Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,63770000	0,49	0,31	
90588 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,21980000	1,30	0,28	
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,59	

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00004730 PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,45430000	95,27	43,28
TOTAL Material:					43,28

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,67020000	23,47	39,19
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,46840000	18,34	118,63
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					157,82

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
94963 CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,80500000	428,70	345,10
TOTAL Serviço:					345,10
VALOR:					546,79

9.2.3. C1402 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS (M2)						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0528 CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	22,9300	4,5860	
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,43000000	12,1400	5,2202	
I1728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,20000000	13,2900	2,6580	
I1846 SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,12000000	4,5600	0,5472	
TOTAL Material:					13,0114	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,20000000	16,7700	20,1240
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
TOTAL Mão de Obra:					45,0480
VALOR:					58,06

JESSICA GOMES ROMEIRO  
CPF: 034.267.103-69  
PROPRIETÁRIA

Diego de Brito Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA - 51998-D  
RPN - 061246362-1

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																									
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR CONSTRUÇÃO DE BUEIROS CAPEADOS EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARREIRA - CE	DATA : 23/03/2023		BDI : 28,53%																				
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>02/2023</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			
	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																				
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																					
SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023																					
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																						
LOCAL:	BARREIRA - CE																								

9.2.4. 97112 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO ARMADO (PCA), FCK = 30 MPA, ESPESSURA DE 17,5 CM. AF_04/2022 (M2)					
Equipamento Custo Horário	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95271 RÉGUA VIBRATÓRIA DUPLA PARA CONCRETO, PESO DE 60KG, COMPRIMENTO 4 M, COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHI DIURNO. AF_09/2016	SINAPI	CHI	0,02229000	0,55	0,01
95270 RÉGUA VIBRATÓRIA DUPLA PARA CONCRETO, PESO DE 60KG, COMPRIMENTO 4 M, COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	SINAPI	CHP	0,01101000	9,06	0,09
90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,02229000	0,49	0,01
90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,01101000	1,30	0,01
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,12

Material	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042409 AGENTE DE CURA, PROTETOR DA EVAPORAÇÃO DA AGUA DE HIDRATAÇÃO DO CONCRETO	SINAPI	KG	0,40000000	14,38	5,75
00034404 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,18544000	468,09	86,80
00002602 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00212000	8,47	0,01
00005069 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/4)	SINAPI	KG	0,00540000	15,22	0,08
00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,15667000	3,73	0,58
00006193 TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,19583000	19,22	3,76
TOTAL Material:					96,98


Mão de Obra com Encargos Complementares	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09768000	23,13	2,25
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11721000	23,47	2,75
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27738000	18,34	5,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					10,08

Serviço	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
97115 APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF_04/2022	SINAPI	KG	0,01803000	71,22	1,28
97113 APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	SINAPI	M2	1,00000000	2,24	2,24
97091 ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-159. AF_09/2021	SINAPI	KG	2,52000000	13,52	34,07
97092 ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	SINAPI	KG	3,73200000	13,08	48,81
97120 BARRAS DE LIGAÇÃO, AÇO CA-50 DE 10 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	SINAPI	KG	0,35768000	11,34	4,05
97117 BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 20,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	SINAPI	KG	0,33811000	21,25	7,18
97114 EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	SINAPI	M	0,04545000	0,32	0,01
TOTAL Serviço:					97,64
VALOR:					204,82

JESSICA ROMEIRO  
CPF: 042.267.103-69  
PROPRIETÁRIA

Diego Brito Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA - 91998-D  
RPN - 061246362-1

9.3.1. 92214 - TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015 (M)					
Equipamento Custo Horário	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																									
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR CONSTRUÇÃO DE BUEIROS CAPEADOS EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARREIRA - CE	DATA: 25/03/2023		BDI: 28,53%																				
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>02/2023</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			
	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																				
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																					
SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023																					
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																						
LOCAL:	BARREIRA - CE																								

5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,28700000	77,08	22,12
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,13600000	203,48	27,67
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	49,79

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007750	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 800 MM	SINAPI	M	1,03000000	336,48	346,57
					TOTAL Material:	346,57

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,64000000	15,76	10,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,28000000	18,34	23,47
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	33,55

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01200000	639,18	7,67
					TOTAL Serviço:	7,67
					<b>VALOR:</b>	<b>437,58</b>

### 9.3.2. C0406 - BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80cm (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	4,59100000	362,8600	1.665,8903
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	13,39000000	58,0600	777,4234
					TOTAL Serviço:	2.443,3137
					<b>VALOR:</b>	<b>2.443,31</b>

### +.1. 96995 - REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF\_10/2017 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,39860000	18,34	43,99
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	43,99
					<b>VALOR:</b>	<b>43,99</b>

JESSICA LUCAS ROMEIRO  
CPF: 064.267.703-69  
PROPRIETÁRIA

Diego de Brito Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA: 51998-D  
RPN - 067246362-1


### 9.4.2. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	130,5400	4,5689
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	41,2500	1,4438
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	6,0127

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	58,6300	64,4930
					TOTAL Material:	64,4930

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	15,5500	16,3275

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR CONSTRUÇÃO DE BUEIROS CAPEADOS EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARREIRA - CE	DATA : 23/03/2023	BDI : 28,53%			
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	FONTES	VERSÃO	REF.		
	LOCAL:	BARREIRA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	81,85%	47,76%	05/2021
			SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TOTAL Mão de Obra:	16,3275
VALOR:	86,83

### 10.1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
TOTAL Mão de Obra:						3,8875
VALOR:						3,89

### 10.1.2. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	19,9400	0,3988
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	12,1400	0,4856
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	14,9700	0,1796
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	27,6600	0,2489
TOTAL Material:						1,3129
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,5500	2,0215
TOTAL Mão de Obra:						4,7216
VALOR:						6,03

### 10.1.3. 102298 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF\_02/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,07890000	54,05	4,26
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,06530000	141,10	9,21
TOTAL Equipamento Custo Horário:						13,47
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14420000	18,34	2,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,64
VALOR:						16,11


**JESSICA GOMES ROMEIRO**  
CPF: 064.267.103-69  
PROPRIETÁRIA

**Diego de Brito Oliveira**  
Engenheiro Civil  
CREA 51998-D  
RPN - 061246362-1

### 10.1.4. C3368 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA REFLETIVA EM ALUMÍNIO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	43,0200	38,7180
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	123,8600	12,3860
TOTAL Equipamento Custo Horário:						51,1040

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR CONSTRUÇÃO DE BUEIROS CAPEADOS EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARREIRA - CE	DATA : 23/03/2023	BDI : 28,53%																			
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>02/2023</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023																			
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																				
LOCAL:	BARREIRA - CE																						

Material	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,4600	1,8400
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,8000	3,2000
I2696	PLACA REFLETIVA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	590,6100	590,6100
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	16,6900	50,0700
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,40000000	7,9200	11,0880
TOTAL Material:					656,8080	

Mão de Obra	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					17,6270	
<b>VALOR:</b>					<b>725,54</b>	

### 10.2.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Material	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	65,0000	23,7120
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,5400	59,1300
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	63,6200	69,9820
TOTAL Material:					152,8240	

Mão de Obra	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	20,7700	124,6200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	15,5500	139,9500
TOTAL Mão de Obra:					264,5700	
<b>VALOR:</b>					<b>417,39</b>	

**JESSICA GONCALVES ROMEIRO**  
CPF: 068.267.103-09  
PROPRIETÁRIA

**Diego de Brito Oliveira**  
Engenheiro Civil  
CREA-51998-D  
RPN - 061246362-1

### 10.2.2. 102487 - CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF\_05/2021 (M3)


Equipamento Custo Horário	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,63770000	0,49	0,31
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,21980000	1,30	0,28
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,59	

Material	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,45430000	95,27	43,28
TOTAL Material:					43,28	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,67020000	23,47	39,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,46840000	18,34	118,63
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					157,82	

Serviço	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,80500000	428,70	345,10

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR CONSTRUÇÃO DE BUEIROS CAPEADOS EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARREIRA - CE	DATA: 23/03/2023	BDI: 28,53%																					
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,79%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>02/2023</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,79%	05/2021	SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																				
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,79%	05/2021																					
SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023																					
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																						
LOCAL:	BARREIRA - CE																								

TOTAL Serviço:	345,10
VALOR:	546,79

### 10.2.3. C1402 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	22,9300	4,5800
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,43000000	12,1400	5,2202
I1728	PREGO 18x27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,20000000	13,2900	2,6580
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,12000000	4,5600	0,5472
TOTAL Material:					13,0114	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,20000000	16,7700	20,1240
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
TOTAL Mão de Obra:					45,0480	
VALOR:					58,06	

**JESSICA GOMES ROMEIRO**  
 CPF: 066.007.103-69  
 PROPRIETÁRIA

**Diego de Brito Oliveira**  
 Engenheiro Civil  
 CREA - 51998-D  
 RPN - 061246862-1


### 10.2.4. 97112 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO ARMADO (PCA), FCK = 30 MPA, ESPESSURA DE 17,5 CM. AF\_04/2022 (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95271	RÉGUA VIBRATÓRIA DUPLA PARA CONCRETO, PESO DE 60KG, COMPRIMENTO 4 M, COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHI DIURNO. AF_09/2016	SINAPI	CHI	0,02229000	0,55	0,01
95270	RÉGUA VIBRATÓRIA DUPLA PARA CONCRETO, PESO DE 60KG, COMPRIMENTO 4 M, COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	SINAPI	CHP	0,01101000	9,06	0,09
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,02229000	0,49	0,01
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,01101000	1,30	0,01
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,12	

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00042409	AGENTE DE CURA, PROTETOR DA EVAPORAÇÃO DA AGUA DE HIDRATAÇÃO DO CONCRETO	SINAPI	KG	0,40000000	14,38	5,75
00034194	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,18544000	468,09	86,80
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00212000	8,47	0,01
00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,00540000	15,22	0,08
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,15667000	3,73	0,58
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,19583000	19,22	3,76
TOTAL Material:					96,98	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09768000	23,13	2,25
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11721000	23,47	2,75
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27738000	18,34	5,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					10,08	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR CONSTRUÇÃO DE BUEIROS CAPEADOS EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARREIRA - CE	DATA : 23/03/2023		BDI : 28,53%
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,75% 05/2021
	LOCAL:	BARREIRA - CE	SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 02/2023
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

97115	APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF_04/2022	SINAPI	KG	0,01803000	71,22	1,28
97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	SINAPI	M2	1,00000000	2,24	2,24
97091	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-159. AF_09/2021	SINAPI	KG	2,52000000	13,52	34,07
97092	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	SINAPI	KG	3,73200000	13,08	48,81
97120	BARRAS DE LIGAÇÃO, AÇO CA-50 DE 10 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	SINAPI	KG	0,35768000	11,34	4,05
97117	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 20,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	SINAPI	KG	0,33811000	21,25	7,18
97114	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	SINAPI	M	0,04545000	0,32	0,01
					TOTAL Serviço:	97,64
					VALOR:	204,82

### 10.3.1. 92214 - TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF\_12/2015 (M)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,28700000	77,08	22,12
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,13600000	203,48	27,67
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	49,79

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007750	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 800 MM	SINAPI	M	1,03000000	336,48	346,57
					TOTAL Material:	346,57

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,64000000	15,76	10,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,28000000	18,34	23,47
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	33,55

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01200000	639,18	7,67
					TOTAL Serviço:	7,67
					VALOR:	437,58

JESSICA DAVES ROMEIRO  
CPF: 092.257.103-69  
PROPRIETÁRIA


Diego de Brito Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA- 51998-D  
RPN - 061246342-1

### 10.3.2. C0424 - BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm (UN)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	2,62000000	362,8600	950,6932
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	9,12000000	58,0600	529,5072
					TOTAL Serviço:	1.480,2004
					VALOR:	1.480,20

### 10.4.1. 96995 - REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF\_10/2017 (M3)



	<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b>				
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR CONSTRUÇÃO DE BUEIROS CAPEADOS EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BARREIRA - CE	DATA : 23/03/2023		BDI : 28,53%
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO BÁSICO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
	LOCAL:	BARREIRA - CE	SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 02/2023
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,39860000	18,34	43,99
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						43,99
<b>VALOR:</b>						<b>43,99</b>

10.4.2. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	130,5400	4,5689
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	41,2500	1,4438
TOTAL Equipamento Custo Horário:						6,0127

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	58,6300	64,4930
TOTAL Material:						64,4930

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	15,5500	16,3275
TOTAL Mão de Obra:						16,3275
<b>VALOR:</b>						<b>86,83</b>

11.1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
TOTAL Mão de Obra:						3,8875
<b>VALOR:</b>						<b>3,89</b>

11.1.2. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	19,9400	0,3988
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	12,1400	0,4856
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	14,9700	0,1796
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	27,6600	0,2489
TOTAL Material:						1,3129
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,5500	2,0215
TOTAL Mão de Obra:						4,7216
<b>VALOR:</b>						<b>6,03</b>

JESSICA LUIZ ROMEIRO  
CPF: 027.103-69  
PROPRIETÁRIA

Diego de Brito Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA - 01998-D  
RPN - 061246362-1

11.1.3. 102298 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL