



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 M² COM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5 t/dia - NO MUNICÍPIO DE ACARAPE/CE
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 M² COM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5 t/dia - NO MUNICÍPIO DE ACARAPE/CE
LOCAL:	ACARAPE/CE
CLIENTE:	CONSÓRCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS DO MACIÇO DE BATURITÉ PARA O SANEAMENTO AMBIENTAL-CE

DATA : 30/03/2023		BDI : 25,92%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	06/2022
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	20,7700	72,6950
TOTAL Mão de Obra:						131,3900
VALOR:						326,99

## 3.11.17. C0325 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	16,5200	49,5600
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	46,8000	46,8000
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,3500	2,3500
I1243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	62,8000	62,8000
TOTAL Material:						161,5100

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	16,7700	58,6950
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
TOTAL Mão de Obra:						89,8500
VALOR:						251,36

## 3.12.1. C1359 - EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1145	EXTINTOR CO2 DE 6 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	581,6600	581,6600
I1566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	0,6500	1,3000
TOTAL Material:						582,9600

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	16,7700	6,7080
I320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,3200	8,1280
TOTAL Mão de Obra:						14,8360
VALOR:						597,80

*[Handwritten signature]*

## 3.12.2. C4649 - SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,03000000	14,8700	0,4461
TOTAL Material:						0,4461

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	16,7700	13,4160
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
TOTAL Mão de Obra:						44,5710
VALOR:						45,02

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

*[Handwritten mark]*



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 M² COM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5 t/dia - NO MUNICÍPIO DE ACARAPE/CE
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 M² COM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5 t/dia - NO MUNICÍPIO DE ACARAPE/CE
LOCAL:	ACARAPE/CE
CLIENTE:	CONSÓRCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS DO MACIÇO DE BATURITÉ PARA O SANEAMENTO AMBIENTAL-CE

DATA : 30/03/2023		BDI : 25,92%		
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	88,55%	47,46%	06/2022
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	22,2400	3,7808
18395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	79,3500	79,3500
11945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	28,6500	4,8705
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,50000000	44,6500	66,9750
					TOTAL Material:	154,9763

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
					TOTAL Mão de Obra:	171,2700

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	505,2000	6,3150
					TOTAL Serviço:	6,3150
					VALOR:	332,56

### 3.14.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,5500	10,8850
					TOTAL Mão de Obra:	10,8850
					VALOR:	10,88

3D CONSTRUÇÕES LTDA  
  
 DIEGO TEIXEIRA MAIA  
 ENG CIVIL  
 RNP 061104798-5 CREA-CE

3D CONSTRUÇÕES LTDA  
  
 DENIS SALES  
 ENG CIVIL  
 RNP 060043618-3 CREA-CE





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 M² COM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5 t/dia - NO MUNICÍPIO DE ACARAPE/CE
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 M² COM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5 t/dia - NO MUNICÍPIO DE ACARAPE/CE
LOCAL:	ACARAPE/CE
CLIENTE:	CONSÓRCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS DO MACIÇO DE BATURITÉ PARA O SANEAMENTO AMBIENTAL-CE

DATA:	30/03/2023	BDI:	25,92%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	06/2022
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



## GPC-12 - CERCA C/ ESTACAS DE CONCRETO ARMADO (2,20 X 0,10 X 0,10M) E MOURÃO DE CONCRETO ARMADO (2,20 X 0,15 X 0,15M) - 4 FIOS DE ARAME OVALADOS E FECHAMENTO EM RIPAS DE MADEIRA (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,02800000	41,97	1,18
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,01200000	118,27	1,42
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,60

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000346	ARAME DE ACO OVALADO 15 X 17 ( 45,7 KG, 700 KGF), ROLO 1000 M	SINAPI	KG	0,22850000	22,78	5,21
I0102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,19000000	20,38	3,87
I9052	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 10CM (DE 7 ATÉ 11CM), H = 2,20M	SEINFRA	UN	1,00000000	4,82	4,82
I9053	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 12CM (DE 10 ATÉ 15CM), H = 2,20M	SEINFRA	UN	2,00000000	5,46	10,92
TOTAL Material:						24,82

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,90000000	15,55	45,10
TOTAL Mão de Obra:						45,10

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3284	ESTACAS DE CONCRETO ARMADO (2,20 x 0,10 x 0,10 M) P/ CERCAS	SEINFRA	UN	0,36000000	33,42	12,03
C3289	MOURÃO DE CONCRETO (2,20 x 0,15 x 0,15 M)	SEINFRA	UN	0,02000000	78,12	1,56
TOTAL Serviço:						13,59
VALOR:						86,11

## GPC-13 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 200 KG, H = 11 M, COM DUAS LÂMPADAS REFLETORAS (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005045	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 200 A 300 DAN, TIPO C-14	SINAPI	UN	1,00000000	1.470,01	1.470,01
TOTAL Material:						1.470,01

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100610	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 300 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	SINAPI	UN	1,00000000	566,98	566,98
101666	REFLETOR RETANGULAR FECHADO, COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	SINAPI	UN	2,00000000	480,26	960,52
TOTAL Serviço:						1.527,50
VALOR:						2.997,51

## GPC-14 - PILAR EM LINHAS DE MADEIRA CONFORME PROJETO (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	2,10000000	16,43	34,50
I1581	PARAFUSO FRANCES 1/2"X9" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	1,00000000	5,32	5,32
TOTAL Material:						39,82

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,85000000	16,77	14,25



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 M² COM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5 t/dia - NO MUNICÍPIO DE ACARAPE/CE
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 M² COM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5 t/dia - NO MUNICÍPIO DE ACARAPE/CE
LOCAL:	ACARAPE/CE
CLIENTE:	CONSÓRCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS DO MACIÇO DE BATURITÉ PARA O SANEAMENTO AMBIENTAL-CE

DATA : 30/03/2023	BDI : 25,92%			
SEINFRA	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SINAPI	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
PRÓPRIA	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	06/2022
	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,85000000	20,77	17,65
TOTAL Mão de Obra:						31,90
VALOR:						71,72

## GPC-14 - PILAR EM LINHAS DE MADEIRA CONFORME PROJETO (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	2,10000000	16,43	34,50
I1581	PARAFUSO FRANCES 1/2"X9" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	1,00000000	5,32	5,32
TOTAL Material:						39,82

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,85000000	16,77	14,25
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,85000000	20,77	17,65
TOTAL Mão de Obra:						31,90
VALOR:						71,72

## GPC-14 - PILAR EM LINHAS DE MADEIRA CONFORME PROJETO (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	2,10000000	16,43	34,50
I1581	PARAFUSO FRANCES 1/2"X9" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	1,00000000	5,32	5,32
TOTAL Material:						39,82

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,85000000	16,77	14,25
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,85000000	20,77	17,65
TOTAL Mão de Obra:						31,90
VALOR:						71,72

## GPC-14 - PILAR EM LINHAS DE MADEIRA CONFORME PROJETO (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	2,10000000	16,43	34,50
I1581	PARAFUSO FRANCES 1/2"X9" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	1,00000000	5,32	5,32
TOTAL Material:						39,82

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,85000000	16,77	14,25
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,85000000	20,77	17,65
TOTAL Mão de Obra:						31,90
VALOR:						71,72

## GPC-01 - FECHAMENTO LATERAL COM PAINÉIS DE SOMBRITE 30% - MATERIAL E MÃO DE OBRA (UN)

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

LA



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 M² COM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5 t/dia - NO MUNICÍPIO DE ACARAPE/CE
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 M² COM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5 t/dia - NO MUNICÍPIO DE ACARAPE/CE
<b>LOCAL:</b>	ACARAPE/CE
<b>CLIENTE:</b>	CONSÓRCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS DO MACIÇO DE BATURITÉ PARA O SANEAMENTO AMBIENTAL-CE

<b>DATA:</b> 30/03/2023		<b>BDI:</b> 25,92%		
<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	06/2022
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



00000592	CANTONEIRA ALUMINIO ABAS IGUAIS 1", E = 1/8", 25,40 X 3,17 MM (0,408 KG/M)	SINAPI	KG	167,00000000	36,77	6.140,59
I6220	CORDA DE NYLON DE 4mm	SEINFRA	M	405,00000000	0,21	85,05
I6219	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	SEINFRA	M2	130,00000000	9,71	1.262,30
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>7.487,94</b>

<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	47,00000000	15,55	730,85
I1879	SOLDADOR	SEINFRA	H	77,00000000	21,43	1.650,11
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>2.380,96</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>9.868,90</b>

## GPC-02 - FECHAMENTO LATERAL COM PAINÉIS DE SOMBRITE 80% - MATERIAL E MÃO DE OBRA (UN)

<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
00000592	CANTONEIRA ALUMINIO ABAS IGUAIS 1", E = 1/8", 25,40 X 3,17 MM (0,408 KG/M)	SINAPI	KG	164,00000000	36,77	6.030,28
I6220	CORDA DE NYLON DE 4mm	SEINFRA	M	400,00000000	0,21	84,00
I8982	TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM	SEINFRA	M2	169,00000000	4,20	709,80
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>6.824,08</b>

<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	47,00000000	15,55	730,85
I1879	SOLDADOR	SEINFRA	H	77,00000000	21,43	1.650,11
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>2.380,96</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>9.205,04</b>

## GPC-05 - PORTÃO EM MOLDURA DE FERRO COM FECHAMENTO EM SOMBRITE 80% -1,50 X 3,00 M (UN)

<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
00000592	CANTONEIRA ALUMINIO ABAS IGUAIS 1", E = 1/8", 25,40 X 3,17 MM (0,408 KG/M)	SINAPI	KG	10,00000000	36,77	367,70
I6220	CORDA DE NYLON DE 4mm	SEINFRA	M	13,50000000	0,21	2,84
I1037	DOBRADIÇA VAI - VEM, EM AÇO/FERRO, CROMADA - TAMANHO 3"	SEINFRA	UN	3,00000000	67,28	201,84
I1152	FECHADURA CENTRAL COM 2 CILINDROS (1521)	SEINFRA	UN	1,00000000	97,78	97,78
I1625	PERFIL ESTRUTURAL 100X50X15X2.65MM	SEINFRA	M	11,00000000	18,00	198,00
I8982	TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM	SEINFRA	M2	5,40000000	4,20	22,68
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>890,84</b>

<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,00000000	15,55	77,75
I1879	SOLDADOR	SEINFRA	H	15,00000000	21,43	321,45
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>399,20</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>1.290,04</b>

## GPC-04 - PORTÃO EM MOLDURA DE FERRO COM FECHAMENTO EM SOMBRITE 80% - 4,15 X 3,10 M (UN)

<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
-----------------	--	--------------	-------------	--------------------	-----------------------	--------------

11



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 M² COM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5 t/dia - NO MUNICÍPIO DE ACARAPE/CE
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 M² COM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5 t/dia - NO MUNICÍPIO DE ACARAPE/CE
LOCAL:	ACARAPE/CE
CLIENTE:	CONSORCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS DO MACIÇO DE BATURITÉ PARA O SANEAMENTO AMBIENTAL-CE

DATA : 30/03/2023		BDI : 25,92%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00000592	CANTONEIRA ALUMINIO ABAS IGUAIS 1", E = 1/8", 25,40 X 3,17 MM (0,408 KG/M)	SINAPI	KG	22,00000000	36,77	808,94
00001321	CHAPA DE ACO FINA A QUENTE BITOLA MSG 13, E = 2,25 MM (18,00 KG/M2)	SINAPI	KG	72,00000000	10,62	764,64
16220	CORDA DE NYLON DE 4mm	SEINFRA	M	33,00000000	0,21	6,93
11625	PERFIL ESTRUTURAL 100X50X15X2.65MM	SEINFRA	M	42,00000000	18,00	756,00
00011575	ROLDANA CONCAVA DUPLA, 4 RODAS, EM ZAMAC COM CHAPA DE LATAO, ROLAMENTOS EM ACO, PARA PORTAS E JANELAS DE CORRER	SINAPI	UN	6,00000000	55,60	333,60
18982	TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM	SEINFRA	M2	16,00000000	4,20	67,20
00011580	TRILHO QUADRADO FRIZADO PARA RODIZIO (VERGALHAO MACICO), EM ALUMINIO, COM DIMENSOES DE *6 X 6* MM	SINAPI	M	10,00000000	8,18	81,80
TOTAL Material:						2.819,11

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	15,00000000	15,55	233,25
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	40,00000000	21,43	857,20
TOTAL Mão de Obra:						1.090,45
VALOR:						3.909,56

## GPC-09 - BAIÁ DE COMPOSTAGEM - 8,00 X 3,50 M (UN)

Material						
Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00001345	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17* MM	SINAPI	M2	23,00000000	87,60	2.014,80
17552	CHUMBADOR FISCHER FCB 1/4"	SEINFRA	UN	33,00000000	1,00	33,00
GPC-06	PEÇA "A"	PRÓPRIA	UN	18,00000000	308,66	5.555,88
GPC-07	PEÇA "C"	PRÓPRIA	UN	15,00000000	100,74	1.511,10
11625	PERFIL ESTRUTURAL 100X50X15X2.65MM	SEINFRA	M	23,00000000	18,00	414,00
GPC-08	PORTÃO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	708,09	708,09
TOTAL Material:						10.236,87

Mão de Obra						
Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	10,00000000	20,77	207,70
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,55	31,10
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	5,00000000	21,43	107,15
TOTAL Mão de Obra:						345,95

Serviço						
Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C2473	PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	3,45000000	15,32	52,85
C2036	PRIMER À BASE DE BORRACHA CLORADA. EM ESTRUTURA DE AÇO 25 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	3,45000000	9,97	34,40
TOTAL Serviço:						87,25
VALOR:						10.670,07

*[Handwritten signature]*

## GPC-10 - BAIÁ DE COMPOSTAGEM - 8,90 X 2,50 M (UN)

Material						
Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00001345	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17* MM	SINAPI	M2	24,00000000	87,60	2.102,40

*[Handwritten initials]*



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 M² COM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5 t/dia - NO MUNICÍPIO DE ACARAPE/CE

**DESCRIÇÃO:** CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 M² COM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5 t/dia - NO MUNICÍPIO DE ACARAPE/CE

**LOCAL:** ACARAPE/CE

**CLIENTE:** CONSÓRCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS DO MACIÇO DE BATURITÉ PARA O SANEAMENTO AMBIENTAL-CE

DATA : 30/03/2023

BDI : 25,92%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	06/2022
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7552	CHUMBADOR FISCHER FCB 1/4"	SEINFRA	UN	34,00000000		34,00
GPC-06	PEÇA "A"	PRÓPRIA	UN	18,00000000	308,66	5.555,88
GPC-07	PEÇA "C"	PRÓPRIA	UN	15,00000000	100,74	1.511,10
I1625	PERFIL ESTRUTURAL 100X50X15X2.65MM	SEINFRA	M	23,00000000	18,00	414,00
GPC-08	PORTÃO	PRÓPRIA	UN	2,00000000	708,09	1.416,18
<b>TOTAL Material:</b>						<b>11.033,56</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	10,00000000	20,77	207,70
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,55	31,10
I1879	SOLDADOR	SEINFRA	H	5,00000000	21,43	107,15
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>345,95</b>

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2473	PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	3,45000000	15,32	52,85
C2036	PRIMER À BASE DE BORRACHA CLORADA. EM ESTRUTURA DE AÇO 25 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	3,45000000	9,97	34,40
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>87,25</b>
<b>VALOR:</b>						<b>11.466,76</b>

## GPC-11 - BAIJA DE COMPOSTAGEM - 4,50 X 2,50 M (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001345	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17* MM	SINAPI	M2	19,00000000	87,60	1.664,40
I7552	CHUMBADOR FISCHER FCB 1/4"	SEINFRA	UN	20,00000000	1,00	20,00
GPC-06	PEÇA "A"	PRÓPRIA	UN	10,00000000	308,66	3.086,60
GPC-07	PEÇA "C"	PRÓPRIA	UN	10,00000000	100,74	1.007,40
I1625	PERFIL ESTRUTURAL 100X50X15X2.65MM	SEINFRA	M	19,00000000	18,00	342,00
PC-08	PORTÃO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	708,09	708,09
<b>TOTAL Material:</b>						<b>6.828,49</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,00000000	20,77	145,39
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,55	15,55
I1879	SOLDADOR	SEINFRA	H	3,00000000	21,43	64,29
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>225,23</b>

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2473	PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	2,85000000	15,32	43,66
C2036	PRIMER À BASE DE BORRACHA CLORADA. EM ESTRUTURA DE AÇO 25 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	2,85000000	9,97	28,41
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>72,07</b>
<b>VALOR:</b>						<b>7.125,79</b>

3D CONSTRUÇÕES LTDA  
 DIEGO TEIXEIRA MAIA  
 ENG CIVIL  
 RNP 061104798-5 CREA-CE

3D CONSTRUÇÕES LTDA  
 DENIS SALEX JAV  
 ENG CIVIL  
 RNP:060040816-5 CREA-CE



# CRONOGRAMA FÍSICO-FINAN

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 M<sup>2</sup> COM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5 t/dia - NO MUNICÍPIO DE ACARAPE/CE

**DESCRIÇÃO:** CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 M<sup>2</sup> COM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5 ACARAPE/CE

**LOCAL:** ACARAPE/CE

**CLIENTE:** CONSÓRCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS DO MACIÇO DE BATURITÉ PARA O SANEAMENTO AMBIENTAL-CE

**DATA:** 30/03/2023

**VERSÃO:** BDI: 25,92%

**SEINFRA:** 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021

**SINAPI:** 2022/05 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 06/2022

**PROPRIA:** 0,00% 0,00%



ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	DIA 30	DIA 60	DIA 90	DIA 120	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	36.905,84	100,00 %				100,00 %
2	CMR 7.500 M2	427.552,55	22,20 %	36,66 %	23,09 %	16,05 %	36.905,84
3	GALPÃO DE COMPOSTAGEM 1,5T / DIA	272.152,82	94.649,96	164.907,92	99.079,24	68.915,43	100,00 %
4	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	190.929,63	17,86 %	22,39 %	50,81 %	49,19 %	100,00 %
			34.100,03	42.749,14	138.576,96	133.575,86	272.152,82
			165.655,83	207.657,06	32,26 %	27,49 %	100,00 %
			165.655,83	373.312,89	61.593,90	52.486,56	190.929,63
					299.250,10	254.977,85	927.540,84
					672.562,99	927.540,84	

*[Handwritten signature]*

**3D CONSTRUÇÕES LTDA**  
**DIEGO TEIXEIRA MAIA**  
 ENG. CIVIL  
 RNP 051104798 5 CREA-CE

**3D CONSTRUÇÕES LTDA**  
**RENIS SALES MAIA**  
 ENG. CIVIL  
 RNP 000046815 3 CREA-CE

*[Handwritten signature]*



# COMPOSIÇÃO DO BDI



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 M² COM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5 t/dia - NO MUNICÍPIO DE ACARAPE/CE
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 M² COM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5 t/dia - NO MUNICÍPIO DE ACARAPE/CE
LOCAL:	ACARAPE/CE
CLIENTE:	CONSÓRCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS DO MACIÇO DE BATURITÉ PARA O SANEAMENTO AMBIENTAL-CE

DATA : 30/03/2023		BDI : 25,92%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	06/2022
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



COD	DESCRIÇÃO	%
<b>DESPESAS INDIRETAS</b>		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	3,00
R	RISCOS	0,59
		0,97
	<b>TOTAL</b>	<b>4,56</b>
<b>BENEFÍCIO</b>		
S+G	GARANTIA/SEGUROS	
L	LUCRO	0,80
		6,16
	<b>TOTAL</b>	<b>6,96</b>
<b>IMPOSTOS</b>		
I1	PIS	
I2	COFINS	0,65
I3	ISS	3,00
I4	CPRB	3,00
		4,50
	<b>TOTAL</b>	<b>11,15</b>

BDI = 25,92%

$$((1+(AC+R+S+G))*(1+DF)*(1+L))/(1-(I1+I2+I3+I4))-1$$

3D CONSTRUÇÕES LTDA  
 DIEGO TEIXEIRA MAIA  
 ENG CIVIL  
 RNP 061104798-5 CREA-CE

3D CONSTRUÇÕES LTDA  
 DENIS SALES JAMA  
 ENG CIVIL  
 RNP 060043616-3 CREA-CE



# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 M² COM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5 t/dia - NO MUNICÍPIO DE ACARAPE/CE
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 M² COM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5 t/dia - NO MUNICÍPIO DE ACARAPE/CE
LOCAL:	ACARAPE/CE
CLIENTE:	CONSÓRCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS DO MACIÇO DE BATURITÉ PARA O SANEAMENTO AMBIENTAL-CE

DATA : 30/03/2023		BDI : 25,92%		
FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	06/2022
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS		
A2	SESI	0,00	0,00
A3	SENAI	1,50	1,50
A4	INCRA	1,00	1,00
A5	SEBRAE	0,20	0,20
A6	Salário Educação	0,60	0,60
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	2,50	2,50
A8	FGTS	3,00	3,00
A9	SECONCI	8,00	8,00
		0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

Horista = 83,85%  
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

3D CONSTRUÇÕES LTDA  
  
 DIEGO TEIXEIRA MAIA  
 ENG CIVIL  
 RNP 061104798-5 CREA-CE

3D CONSTRUÇÕES LTDA  
  
 DENIS SALES MAIA  
 ENG CIVIL  
 RNP 060940618-5 CREA-CE

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 M² COM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5 t/dia - NO MUNICÍPIO DE ACARAPE/CE
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 M² COM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5 t/dia - NO MUNICÍPIO DE ACARAPE/CE
LOCAL:	ACARAPE/CE
CLIENTE:	CONSÓRCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS DO MACIÇO DE BATURITÉ PARA O SANEAMENTO AMBIENTAL-CE

DATA:	30/03/2023	BDI:	25,92%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	06/2022
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS		
A2	SESI	0,00	0,00
A3	SENAI	1,50	1,50
A4	INCRA	1,00	1,00
A5	SEBRAE	0,20	0,20
A6	Salário Educação	0,60	0,60
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	2,50	2,50
A8	FGTS	3,00	3,00
A9	SECONCI	8,00	8,00
		0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>
<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado		
B2	Feridos	17,84	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	3,71	0,00
B4	13º Salário	0,85	0,66
B5	Licença Paternidade	10,81	8,33
B6	Faltas Justificadas	0,07	0,06
B7	Dias de Chuvas	0,72	0,56
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	1,56	0,00
B9	Férias Gozadas	0,10	0,08
B10	Salário Maternidade	8,95	6,90
		0,03	0,02
	<b>TOTAL</b>	<b>44,64</b>	<b>16,61</b>
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado		
C2	Aviso Prévio Trabalhado	5,41	4,17
C3	Férias Indenizadas	0,13	0,10
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,36	3,36
C5	Indenização Adicional	3,80	2,93
		0,46	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,16</b>	<b>10,91</b>
<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,50	2,79
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>7,95</b>	<b>3,14</b>

Horista = 83,55%  
 Mensalista = 47,46%  
**A + B + C + D**

3D CONSTRUÇÕES LTDA  
 DIEGO TEIXEIRA MAIA  
 ENG CIVIL  
 RNP 061104798-5 CREA-CE

3D CONSTRUÇÕES LTDA  
 DIEGO TEIXEIRA MAIA  
 ENG CIVIL  
 RNP 061104798-5 CREA-CE

Fortaleza, 30 de Março de 2023.

À Comissão Permanente de Licitação do CONSÓRCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS DO MACIÇO DE BATURITÉ PARA O SANEAMENTO AMBIENTAL-AMSA

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE 02(DUAS) UNIDADES DE CENTRAIS DE RESÍDUOS SÓLIDOS NAS CIDADES DE PACOTI E ACARAPE DE RESPONSABILIDADE DO CONSÓRCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS DO MACIÇO DE BATURITÉ PARA SANEAMENTO AMBIENTAL-AMSA.

**TOMADA DE PREÇOS n. 01.2023-AMSA-TP**

F R ARCANJO MATOS LTDA, CNPJ 20.997.758/0001-53, sediada na Rua Suécia n. 1025, Itaperi, Fortaleza-Ce, por intermédio do seu representante legal que esta subscreve, o Sr. FRANCISCO ROBERTO ARCANJO MATOS, brasileiro, casado, empresário, portador da carteira de identidade n. 2001012039623, CPF 028.003.923-98, submete à apreciação de Vossas Senhorias, a nossa proposta relativa à licitação em epígrafe, representante legal indicado acima, caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, se compromete a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação.

Declaramos também assumir inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste edital, e que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos. E que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10(dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Valor Global da Proposta para execução dos serviços objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇOS n. 01.2023-AMSA-TP**, para os lotes 01 e 02 é de **R\$ 1.869.801,94** (Um Milhão, Oitocentos e Sessenta e Nove Mil, Oitocentos e Um Reais e Noventa e Quatro Centavo ).

Nossa proposta para o lote 01 é de **R\$ 929.152,04** ( Novecentos e Vinte e Nove Mil, Cento e Cinquenta e Dois Reais e Quatro Centavos), referente à obra de Construção de uma Central Municipal de Resíduos com área de 7.500m<sup>2</sup> com um Galpão de Pacoti-Ce.

Nossa proposta para o lote 02 é de **R\$ 940.649,90** ( Novecentos e Quarenta Mil, Seiscentos e Quarenta e Nove Reais e Noventa Centavos), referente á obra de Construção de uma Central Municipal de Resíduos com área de 7.500m<sup>2</sup> com um Galpão de Compostagem para 1,5t/dia no município de Acarape-Ce.

LOTE	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	VALOR TOTAL
01	Construção de uma Central Municipal de Resíduos com área de 7.500m <sup>2</sup> com um Galpão de Compostagem para 1,5t/dia no município Pacoti-Ce.	OBRA	<b>R\$ 929.152,04</b> ( Novecentos e Vinte e Nove Mil, Cento e Cinquenta e Dois Reais e Quatro Centavos)
02	Construção de uma Central Municipal de Resíduos com área de 7.500m <sup>2</sup> com um Galpão de Compostagem para 1,5t/dia no município de Acarape-Ce.	OBRA	<b>R\$ 940.649,90</b> ( Novecentos e Quarenta Mil, Seiscentos e Quarenta e Nove Reais e Noventa Centavos)
		TOTAL	<b>R\$ 1.869.801,94</b> (Um Milhão, Oitocentos e Sessenta e Nove Mil,



			Quinhentos e Um Reais e Noventa e Quatro Centavo).
--	--	--	--

Assumimos inteira responsabilidade por qualquer erro ou omissão que venha a ser verificada na preparação da presente proposta. Além de nos comprometermos a executar os eventuais serviços não constantes no edital, mas inerentes à natureza do serviço contratado.

Prazo de Validade da Proposta: 90(noventa) dias corridos, a contar da data da apresentação das propostas e abertura da licitação..

O prazo de execução dos serviços para cada lote é de 120(cento e vinte) dias contados a partir do recebimento da Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

Utilizaremos os equipamentos e equipes técnicas e administrativas que forem necessárias para a perfeita execução do serviço, com o compromisso de substituir ou aumentar a quantidade dos equipamentos e do pessoal, desde que assim o exija à fiscalização designada para tal, para o cumprimento das obrigações assumidas.

Na execução dos serviços, observaremos rigorosamente as especificações das normas técnicas brasileiras ou qualquer outra norma que garanta a qualidade igual ou superior, bem como as recomendações e instruções da fiscalização, assumindo, desde já a integral responsabilidade pela perfeita realização dos serviços, de conformidade com as normas mencionadas nos projetos executivos.

O prazo de garantia das obras será de 5(cinco) ano, a contar da data de sua entrega definitiva, nos termos do disposto no art. 618 do Código Civil.

Declaramos que as despesas abaixo relacionadas e necessárias para a execução dos serviços, estão contidas nessa proposta:

- Materiais, equipamentos e mão-de-obra;
- Carga, transporte, descarga e montagem;
- Salários, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros
- Tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;
- Seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortunística e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução das obras e/ou serviços.

Atenciosamente,

F R Arcanjo Matos LTDA  
CNPJ 20.997.758/0001-53

F R ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ 20.997.758/0001-53  
Francisco Roberto Arcanjo Matos  
CPF: 028.003.923-98  
Administrador

FRANCISCO ROBERTO ARCANJO MATOS  
CPF: 028.003.923-98  
SÓCIO ADMINISTRADOR

*Brenda*  
Brenda Pires de Oliveira  
Eng. Civil  
CREA-CE 327248  
RNP 061111416-2

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME  
*Allessandro*  
Allessandro Bessa Montelir  
Eng. Civil - CREA 3825r



CONSÓRCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS DO MACIÇO DE BATURITÉ  
PARA O SANEAMENTO AMBIENTAL-AMSA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
TOMADA DE PREÇOS n. 01.2023-AMSA-TP

## COMPOSIÇÃO BDI

Lotes 01 e 02

h



Fortaleza, 30 de Março de 2023.

À Comissão Permanente de Licitação do CONSÓRCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS DO MACIÇO DE BATURITÉ PARA O SANEAMENTO AMBIENTAL-AMSA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE 02(DUAS) UNIDADES DE CENTRAIS DE RESÍDUOS SÓLIDOS NAS CIDADES DE PACOTI E ACARAPE DE RESPONSABILIDADE DO CONSÓRCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS DO MACIÇO DE BATURITÉ PARA SANEAMENTO AMBIENTAL-AMSA.

TOMADA DE PREÇOS n. 01.2023-AMSA-TP

### COMPOSIÇÃO DO BDI

LOTES 01 e 02

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	%
AC	DESPESAS INDIRETAS	
DF	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00
R	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59
	RISCOS	0,97
L	BENEFÍCIO	
S+G	LUCRO	6,16
	GARANTIA/SEGUROS	0,80
I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB	4,50
	TOTAL DE IMPOSTOS	11,15
<b>BDI=</b>		<b>25,92 %</b>

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1$$

DF-TAXA DAS DESPESAS FINANCEIRAS  
R-TAXA DOS RISCOS E IMPREVISTOS  
S+G-TAXA DE SEGURO+GARANTIA  
L-TAXA DO LUCRO/REMUNERAÇÃO  
I-TAXA DOS IMPOSTOS (PIS, COFINS, ISS E CPRB)



ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME

Alessandro Bessa Monteiro  
Eng. Civil - CREA 38257

Brenda Pires de Oliveira  
Eng. Civil  
CREA-CE 327248  
RNP 08102416-2



CONSÓRCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS DO MACIÇO DE BATURITÉ  
PARA O SANEAMENTO AMBIENTAL-AMSA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
TOMADA DE PREÇOS n. 01.2023-AMSA-TP

## COMPOSIÇÃO ENCARGOS SOCIAIS

Lotes 01 e 02



**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE 02(DUAS) UNIDADES DE CENTRAIS DE RESÍDUOS SÓLIDOS NAS CIDADES DE PACOTI E ACARAPE DE RESPONSABILIDADE DO CONSÓRCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS DO MACIÇO DE BATURITÉ PARA SANEAMENTO AMBIENTAL-AMSA.

**TOMADA DE PREÇOS n. 01.2023-AMSA-TP**

**TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO E SINAPI**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA=83,85% MENSALISTA=47,76%		HORISTA=83,55% MENSALISTA=47,76%	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTAS %
<b>A</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>
A1	INSS	0,00	0,00	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>B</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	0,00	17,84	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,87	0,67	0,87	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,80	8,33	10,80	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00	1,55	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71	6,73	8,71	6,73
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03	0,03	0,03
<b>C</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40	4,17	5,40	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85	3,75	4,85	3,75
C4	DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	3,90	3,01	3,90	3,01
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35	0,45	0,35
<b>D</b>	<b>REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,46	2,77	7,46	2,77
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45	0,35	0,45	0,35
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>83,85</b>	<b>47,76</b>	<b>83,85</b>	<b>47,76</b>

*Handwritten signature*  
Brenda Pires de Oliveira  
Eng. Civil  
CREA-CE 327248  
RNP 06171416

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME  
Alessandro Bessa Monteiro  
Eng. Civil - CREA 38256

ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 20.997.758/0001-53  
Francisco de Assis Matos  
CPT: 00000323-98  
Eng. Civil - RNP 06171416



CONSÓRCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS DO MACIÇO DE BATURITÉ  
PARA O SANEAMENTO AMBIENTAL-AMSA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
TOMADA DE PREÇOS n. 01.2023-AMSA-TP

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Lote 01 Pacoti



CONSÓRCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS DO MACIÇO DE BATURITÉ  
PARA O SANEAMENTO AMBIENTAL-AMSA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
TOMADA DE PREÇOS n. 01.2023-AMSA-TP

## CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Lote 01 Pacoti



**ARCANJO**  
CONSTRUÇÕES

CNPJ 07.997.729/0001-03  
RUA SÓCIMA N. 2025  
JARDIM ARAUCÁRIA, 13  
CID. DO ZI. 4.400  
POBOS. 85.3009.3003  
99940-6207 98203-5113  
RUA S. COCÓCOURA Nº 100  
BOM. COM.

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**



**OBRA:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE (02)DUAS UNIDADES DE CENTRAIS DE RESÍDUOS SÓLIDOS NAS CIDADES DE PACOTTI E ACARAPÉ DE RESPONSABILIDADE DO CONSORCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS DO MACIÇO DE BATURITÉ PARA SANEAMENTO AMBIENTAL-AMSA

**DESCRIÇÃO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA SANEAMENTO AMBIENTAL-AMSA

**LOCAL:** SOLIDOS NAS CIDADES DE PACOTTI E ACARAPÉ DE RESPONSABILIDADE DO CONSORCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS DO MACIÇO DE BATURITÉ PARA SANEAMENTO AMBIENTAL-AMSA TOMADA DE PREÇOS 01.2023-AMSA-TP

**CLIENTE:** CONSORCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS DO MACIÇO DE BATURITÉ PARA SANEAMENTO AMBIENTAL-AMSA

**DATA:** 22/03/2023

**BDI:** 25,92%

**VERSÃO:** 2023/03 - Fortaleza

**HORA:** 11:30%

**MES:** 03/2023

**SICRO 1:** 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021

**SICRO 2:** 2016/11 COM DESONERAÇÃO 88,81% - 03/2017

**SICRO NOVO:** 2022/10 COM DESONERAÇÃO - 01/2023

**SINAPI:** 2022/05 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,48% 08/2022

**PROPRIA:** 0,00% 0,00%

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$		
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI	
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>										
LOTE 02 - MUNICÍPIO DE ACARAPÉ										
1.1	CO928	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	SEINFRA	M3	8.132,23	7,26	9,14	67.258,32	84.676,80	
1.2	C1287	ESCOVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	538,35	2,27	2,86	1.222,05	1.539,68	
1.3	100938	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA INTERUA (DENTRO DO CANTIEIRO - UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	699,86	6,86	8,64	4.801,04	6.046,79	
1.4	98325	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTERAS AF_05/2018	SINAPI	M2	7.081,42	0,31	0,39	2.195,24	2.761,75	
2	<b>ÁREAS COMUNS</b>									
2.1	<b>CERCAS E DIVISÓRIAS</b>									
2.1.1	CO743	CERCA C/ ESTACAS DE CONCRETO ARMADO (2,20 X 0,10 X 0,10M) E MOURÃO DE CONCRETO ARMADO (2,20 X 0,15 X 0,15M) - 6 FIOS DE ARAME FARPADO	SEINFRA	M	339,69	44,00	55,40	43.957,91	55.349,58	
2.1.1.2	GHC12AMSA	PORTÃO PIVOTANTE NYLÓFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	10,00	469,30	590,94	4.693,00	5.909,40	
2.1.1.4	98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M AF_06/2018	SINAPI	UN	180,00	94,95	119,56	17.091,00	21.520,80	
2.1.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M AF_02/2021	SINAPI	M3	21,33	62,22	78,35	33.544,84	42.243,69	
2.1.2.3	CA780	REATERRO MANUAL APILADO COM SOQUETE AF_10/2017	SINAPI	M3	19,70	37,72	47,50	743,08	935,75	
2.1.2.4	88798	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES PRIMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO AF_12/2014	SEINFRA	M	41,00	40,74	51,30	1.670,34	2.103,30	
2.1.2.5	CO611	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/ILGAÇÃO CONDOMINIAL, D= (40X40)cm	SINAPI	M	196,00	12,02	15,14	2.355,92	2.967,44	
2.1.2.6	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	SEINFRA	UN	15,00	161,33	203,15	2.419,95	3.047,25	
2.1.2.7	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	SINAPI	M	105,00	5,63	7,09	591,15	744,45	
2.1.2.8	91934	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	SINAPI	M	885,00	7,74	9,75	6.849,90	8.628,75	
						190,00	19,57	24,64	3.522,60	4.435,20

FR. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 20.997.758/0001-53

Francisco Roberto Arcanjo Matos  
CPF: 035.003.923-98  
Administrador

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME

Alessandro Bessa Monteiro  
Eng. Civil - CREA 382

Brenda Pires de Oliveira  
Eng. Civil

CREA-CE 327248  
RNP 06171416-2



2.1.3.4.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1.30 M.	AF_02/2021	M3	25.53	62.22	78.35	1.588,48	2.000,28
2.1.3.4.2	96995	REATERRO MANUAL APLICADO COM SOQUETE AF_10/2017		M3	13.73	37.72	47.50	517,90	662,18
2.1.3.4.3	92269	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, AF_09/2020		M2	45,68	202,80	255,37	9.263,90	11.665,30
2.1.3.4.4	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO		M2	42,13	22,17	27,92	934,02	1.176,27
2.1.3.4.5	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3,27 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_05/2021		M3	2,95	380,57	491,81	1.152,18	1.450,84
2.1.3.4.6	C2898	PINTURA HIDRACOOR		M2	12,57	9,20	11,58	115,64	145,56
2.1.3.4.7	98657	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_08/2018		M2	19,23	39,62	49,89	761,89	959,38
2.1.3.5		RESERVATORIO		M2					
2.1.3.5.1		FUNDAÇÕES		M2					
2.1.3.5.1.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M		M3	59,38	43,25	54,46	2.568,19	3.233,83
2.1.3.5.1.2	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM		M2	28,27	36,02	45,35	1.018,29	1.282,33
2.1.3.5.1.3	C1400	FORMA DE FÁBUJAS DE 1" DE 3A. PRUNDAÇÕES UTIL, 5 X		M2	15,00	62,81	79,09	942,15	1.196,35
2.1.3.5.1.4	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA		M3	8,00	619,70	780,33	4.957,80	6.242,64
2.1.3.5.1.5	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60		KG	400,00	12,86	16,19	5.144,00	6.476,00
2.1.3.5.1.6	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA		M3	40,78	25,09	31,59	1.023,17	1.288,24
2.1.3.5.1.7	C2989	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA		M3	24,18	1,42	1,79	34,34	43,28
2.1.3.5.2		CASTELO PRINCIPAL		M3					
2.1.3.5.2.1	C4783	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,15M		M2	32,16	201,58	253,83	6.482,81	8.163,17
2.1.3.5.2.2	I6068	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M		UN	28,00	511,81	644,47	14.330,68	18.045,16
2.1.3.5.2.3	C0297	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, JE D=2000mm		M	14,00	516,87	650,84	7.236,18	9.111,76
2.1.3.5.3		IMPERMEABILIZAÇÃO		M					
2.1.3.5.3.1	C1475	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES INTERNAS DE RESERVATÓRIOS ENTERRADOS		M2	25,00	69,21	87,15	1.730,25	2.178,75
2.1.3.5.3.2	C2033	PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS		M2	82,00	2,65	3,34	2.171,30	273,88
2.1.3.5.3.3	G9020	POLÍESTER NÃO TECIDO, FASES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM		M2	57,00	63,08	79,43	3.595,56	4.527,51
2.1.3.5.4		GUARDA-CORPO E ESCADA		M					
2.1.3.5.4.1	C3506	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"		M	10,00	299,20	376,75	2.992,00	3.767,50
2.1.3.5.4.2	C3859	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO		M2	0,90	364,93	459,52	328,44	413,57
2.1.3.5.4.3	C2768	ESCALA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO		M	16,00	675,08	850,06	10.126,20	12.750,90
2.1.3.5.5		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		M					
2.1.3.5.5.1	C2629	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 60mm (2")		M	12,00	49,86	62,78	598,32	753,36
2.1.3.5.5.2	C2628	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")		M	12,00	36,08	45,43	432,96	545,16
2.1.3.5.5.3	C2552	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST. INCL. CONEXÕES D=50mm (2")		M	6,00	151,03	190,18	906,18	1.141,08

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
 CNPJ: 20.987.758/0001-53

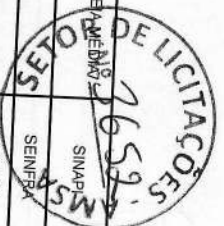
Francisco Roberto Arcanjo Matos  
 CPF: 038.409.925-98  
 Administrador

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME

Alessandro Bessa Monteiro  
 Eng. Civil - CREA 38256

Brenda Pires de Oliveira  
 Eng. Civil

CREA-CE 327248  
 RNP 061621416-2



2.3.3	94865	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2:3,27 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA/ÁGUA) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_05/2021	SINAPI	M3	16,41	390,57	491,81	6.409,25	8.070,60
2.3.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SINAPI	KG	141,50	12,86	16,19	1.819,69	2.290,89
2.3.5	C3690	ALAMBRADO C/TELA DE PVC FIO 10 MALHA DE 2"x2"	SEINFRA	M2	86,67	90,81	114,36	7.779,69	9.796,36
2.4	<b> GALPÃO PARA RESÍDUOS DE GESSO</b>								
2.4.1	<b> SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
2.4.1.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALEITADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES, AF_10/2018	SINAPI	M	40,32	48,34	60,87	1.949,07	2.454,28
2.4.2	<b> FUNDAÇÕES</b>								
2.4.2.1	93958	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF_02/2021	SINAPI	M3	2,30	62,22	78,35	2.020,28	2.543,94
2.4.2.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIPOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	1,44	581,76	732,55	837,73	1.054,87
2.4.2.3	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO, AF_05/2021	SINAPI	M3	2,30	451,93	569,07	1.039,44	1.308,86
2.4.3	<b> ESTRUTURA</b>								
2.4.3.1	GPC14AMSA	PILAR EM LINHAS DE MADEIRA CONFORME PROJETO	Composições Probatas	M	14,80	71,98	90,64	1.085,30	1.341,47
2.4.4	<b> PAREDES</b>								
2.4.4.1	C0073	ALVENARIA DE TIPOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP =10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	18,00	56,87	71,61	1.023,66	1.288,98
2.4.5	<b> REVESTIMENTO DE PISO</b>								
2.4.5.1	92289	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA	SINAPI	M2	1,74	202,80	265,37	2.676,97	3.370,86
2.4.5.2	C1631	SERRADA E=25 MM, AF_09/2020	SEINFRA	M2	18,92	8,88	10,80	162,33	204,34
2.4.5.3	C0219	LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS	SEINFRA	M2	18,92	22,17	27,92	419,46	528,25
2.4.5.4	C4291	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M3	1,51	619,70	780,33	935,75	1.178,30
2.4.5.5	C4801	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M2	18,92	42,12	53,04	796,91	1.003,52
2.4.5.6	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATORIA, AF_09/2021	SINAPI	M2	18,92	0,51	0,64	9,65	12,11
2.4.6	<b> PINTURA</b>								
2.4.6.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO, AF_06/2014	SINAPI	M2	36,00	2,10	2,64	466,12	585,36
2.4.6.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_06/2014	SINAPI	M2	36,00	10,82	13,62	389,52	490,32
2.4.7	<b> COBERTA</b>								
2.4.7.1	C4460	MADREAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	16,40	83,80	105,52	1.374,32	1.730,53
2.4.7.2	C3745	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E= 8mm, INCLINAÇÃO 27%	SEINFRA	M2	16,40	52,00	65,48	862,80	1.073,87
2.4.8	<b> INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								
2.4.8.1	93137	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MODULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA), AF_01/2016	SINAPI	UN	1,00	137,68	173,37	296,79	373,72

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 20.997.756/0001-53

Francisco Roberto Arcanjo Matos  
CPF: 02.008.928-98  
Administrador

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME

Alessandro Bessa Monteiro  
Eng. Civil - CREA 38256

Brenda Pires de Oliveira  
Eng. Civil

CREA-CE 327248  
RNP 061671416-2











3.9.10	C2145	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC BRANCO REFORÇADO D=75x50mm (3x)	SEINFRA	UN	4,00	11,48	14,46	45,92	57,84
3.9.11	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	5,00	7,12	8,97	35,60	44,85
3.9.12	C3653	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	8,00	4,03	5,07	32,24	40,56
3.9.13	C0016	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 75mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	8,00	21,30	26,82	170,40	214,56
3.9.14	C2177	REGISTRO GLOBO / FECHO RÁPIDO DE 3/4"	SEINFRA	UN	4,00	46,71	58,92	186,84	235,28
3.9.15	C4403	REGISTRO GLOBO / FECHO RÁPIDO DE 2 1/2"	SEINFRA	UN	4,00	182,49	229,79	729,96	919,16
3.9.16	C0804	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJULO COMUM	SEINFRA	M2	0,36	236,34	297,60	85,08	107,14
<b>3.10 INSTALAÇÕES DE AGUAS PLUVIAIS</b>									
3.10.1	100434	CAIXA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 125 MM, INCLINDO CABEÇEIRAS, EMENDAS, BOCAS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO	SINAPI	M	36,20	64,86	81,67	2.347,93	2.956,45
3.10.2	89512	TUBO PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, AF. 1222014	SINAPI	M	25,00	60,93	76,72	1.523,25	1.918,00
3.10.3	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	SEINFRA	UN	1,00	279,37	351,76	279,37	351,76
<b>3.11 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>									
3.11.1	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	47,95	21,73	27,36	1.041,95	1.311,91
3.11.2	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	30,00	14,36	18,08	430,80	542,40
3.11.3	C1371	FIO ISOLADO PVC P/750V 1,5 MM2	SEINFRA	M	125,90	4,39	5,53	552,70	696,23
3.11.4	C1375	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	SEINFRA	M	284,65	6,52	8,21	1.655,92	2.336,98
3.11.5	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	36,58	46,06	73,16	92,12
3.11.6	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 230V	SEINFRA	UN	9,00	18,32	23,07	164,88	207,63
3.11.7	C4844	LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE EMBUTIR COM SOQUETE E-27, ANEL DE ARREIMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM VIDRO TEMPERADO, COM LÂMPADAS FLUORESCENTES ELÉTRONICAS COMPACTAS DE 2 X 20V COMPLETA	SEINFRA	UN	6,00	92,04	115,90	552,24	695,40
3.11.8	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X333X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	240,71	303,10	240,71	303,10
3.11.9	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	1,00	19,71	24,82	19,71	24,82
3.11.10	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	1,00	19,71	24,82	19,71	24,82
3.11.11	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	1,00	19,71	24,82	19,71	24,82
3.11.12	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	1,00	80,94	101,92	80,94	101,92
3.11.13	C0380	BASE DE FUSÍVEL DIAZED EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO ATÉ 25A	SEINFRA	UN	1,00	80,94	101,92	80,94	101,92
3.11.14	C4036	CONTACTOR 65A - INSTALADO	SEINFRA	UN	3,00	45,91	57,81	137,73	173,43
3.11.15	C4896	RELE DE NÍVEL COM 3 ELETRODOS CONTATOS DE 10A - 250V	SEINFRA	UN	3,00	541,22	681,50	1.623,66	2.044,50
3.11.16	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00	145,44	183,14	145,44	183,14
3.11.17	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M	SEINFRA	UN	1,00	329,44	414,83	329,44	414,83
<b>3.12 INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO</b>									
3.12.1	C1389	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	SEINFRA	UN	1,00	624,36	786,22	624,36	786,22
3.12.2	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	UN	1,00	42,76	53,84	42,76	53,84

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
 CNPJ: 20.997.758/0004-53

Francisco Roberto Arcanjo Matos  
 CPF: 028.008.823-98  
 Administrador

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME

Alessandro Bessa Monteiro  
 Eng. Civil - CREA 382256

Brenda Pires de Oliveira

Eng. Civil  
 CREA-CE 02724B  
 RNP 061074416-2



CONSÓRCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS DO MACIÇO DE BATURITÉ  
PARA O SANEAMENTO AMBIENTAL-AMSA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
*TOMADA DE PREÇOS n. 01.2023-AMSA-TP*

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Lote 01 Pacoti



ARCANJO  
CONSTRUTORA

CNPJ 20.997.758/0001-53  
RUA SUECIA N. 1025  
ITAPERI - FORTALEZA - CE  
CEP 60.714-140  
FONES: 85 3099.3007  
99940.0237 98053.5110  
arcanjoconstrutora@outlook.com

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE 02(DUAS) UNIDADES DE CENTRAIS DE RESÍDUOS SÓLIDOS NAS CIDADES DE PACOTI E ACARAPE DE RESPONSABILIDADE DO CONSÓRCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS DO MACIÇO DE BATURITÉ PARA SANEAMENTO AMBIENTAL-AMSA
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE 02(DUAS) UNIDADES DE CENTRAIS DE RESÍDUOS SÓLIDOS NAS CIDADES DE PACOTI E ACARAPE DE RESPONSABILIDADE DO CONSÓRCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS DO MACIÇO DE BATURITÉ PARA SANEAMENTO AMBIENTAL-AMSA TOMADA DE PREÇOS 01.2023-AMSA-TP
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIOS DE PACOTI E ACARAPE LOTE 1 - PACOTI
<b>CLIENTE:</b>	CONSÓRCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS DO MACIÇO DE BATURITÉ PARA SANEAMENTO AMBIENTAL-AMSA

<b>DATA :</b> 22/03/2023		<b>BDI : 25,92%</b>		
<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
SBC	2023/03 - Fortaleza	113,90%	-	03/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2023
SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,56%	-	06/2022
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	-



### 1.1. C0928 - CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO (M3)

<b>Equipamento Custo Horário</b>						
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,03000000	227,1800	6,8154
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						6,8154
<b>Mão de Obra</b>						
12543	SERVENTE	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,03000000	14,7600	0,4428
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						0,4428
<b>VALOR:</b>						7,26
<b>VALOR COM BDI:</b>						9,14

### 1.2. C1267 - ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M (M3)

<b>Equipamento Custo Horário</b>						
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,01000000	227,1800	2,2718
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						2,2718
<b>VALOR:</b>						2,27
<b>VALOR COM BDI:</b>						2,86

### 1.3. 100938 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE: M3XKM). AF\_07/2020 (M3XKM)

<b>Equipamento Custo Horário</b>						
91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	CHI	0,01071000	47,91	0,51
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	CHP	0,02500000	254,17	6,35
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						6,86
<b>VALOR:</b>						6,86
<b>VALOR COM BDI:</b>						8,64

### 1.4. 98525 - LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF\_05/2018 (M2)

<b>Equipamento Custo Horário</b>						
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	CHI	0,00240000	55,58	0,13
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	CHP	0,00060000	182,06	0,10
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						0,23
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	H	0,00300000	15,49	0,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	H	0,00300000	15,73	0,04
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						0,08
<b>VALOR:</b>						0,31
<b>VALOR COM BDI:</b>						0,39

### 2.1.1.1. C0743 - CERCA C/ ESTACAS DE CONCRETO ARMADO (2,20 X 0,10 X 0,10M) E MOURÃO DE CONCRETO ARMADO (2,20 X 0,15 X 0,15M) - 6 FIOS DE ARAME FARPADO (M)

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 20.997.758/0001-53

Francisco Roberto Arcanjo Matos  
CPF: 028.903.923-98  
Administrador

ARCANJO CONSTRUTORES LTDA - ME

Alessandro Bessa Monteiro  
Eng. Civil - CREA 38256

Brenda Pires de Oliveira

Eng. Civil  
CREA-CE 327248  
RNP 061971416-2

Equipamento Custo Horário						
ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,02800000	41,6400	1,1659
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,01200000	121,3900	1,4567
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,6226
Material						
ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	6,00000000	0,8300	4,9800
I0102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	21,3300	0,6399
TOTAL Material:						5,6199
Mão de Obra						
ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	14,7600	22,1400
TOTAL Mão de Obra:						22,1400
Serviço						
ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3284	ESTACAS DE CONCRETO ARMADO (2,20 x 0,10 x 0,10 M) P/ CERCAS	SEINFRA	UN	0,36000000	33,4900	12,0564
C3289	MOURÃO DE CONCRETO (2,20 x 0,15 x 0,15 M)	SEINFRA	UN	0,02000000	78,2600	1,5652
TOTAL Serviço:						13,6216
VALOR:						44,00
VALOR COM BDI:						55,40



**2.1.1.2. GPC12AMSA - CERCA C/ ESTACAS DE CONCRETO ARMADO (2,20x0,10x0,10M) E MOURÃO DE CONCRETO ARMADO (UN)**

Equipamento Custo Horário						
ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,02800000	41,64	1,17
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,01200000	121,39	1,46
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,63
Material						
ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000346	ARAME DE AÇO OVALADO 15 X 17 ( 45,7 KG, 700 KGF), ROLO 1000 M	SINAPI	KG	0,22850000	23,85	5,45
I0102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,19000000	21,33	4,05
I9052	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 10CM (DE 7 ATÉ 11CM), H = 2,20M	SEINFRA	UN	1,00000000	5,05	5,05
I9053	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 12CM (DE 10 ATÉ 15CM), H = 2,20M	SEINFRA	UN	2,00000000	5,71	11,42
TOTAL Material:						25,97
Mão de Obra						
ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,90000000	14,76	42,80
TOTAL Mão de Obra:						42,80
Serviço						
ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3284	ESTACAS DE CONCRETO ARMADO (2,20 x 0,10 x 0,10 M) P/ CERCAS	SEINFRA	UN	0,36000000	33,49	12,06
C3289	MOURÃO DE CONCRETO (2,20 x 0,15 x 0,15 M)	SEINFRA	UN	0,02000000	78,26	1,57
TOTAL Serviço:						13,63
VALOR:						85,03
VALOR COM BDI:						107,07

**2.1.1.3. C4556 - PORTÃO PIVOTANTE NYLFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

Material						
ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8436	PORTÃO PIVOTANTE NYLFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	1,00000000	469,3000	469,3000
TOTAL Material:						469,3000
VALOR:						469,30
VALOR COM BDI:						590,94

**2.1.1.4. 98510 - PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF\_05/2018 (UN)**

Material						
ITEM	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 20.987.798/0001-53

Francisco Roberto Arcanjo Matos  
CPF: 024.019.923-98  
Administrador

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME

Alessandro Bessa Monteiro  
Eng. Civil - CREA 38256

Brenda Pires de Oliveira  
Eng. Civil

CREA-CE 327248  
RNP 061071416-2



00000358	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALS/AANGICO/PE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *1* M	SINAPI	UN	1,00000000	80,71	80,71	
						TOTAL Material:	80,71

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	H	0,18180000	15,49	2,81
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	H	0,72720000	15,73	11,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						14,24
VALOR:						94,95
VALOR COM BDI:						119,56



**2.1.2.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021 (M3)**

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	H	3,95600000	15,73	62,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						62,22
VALOR:						62,22
VALOR COM BDI:						78,35

**2.1.2.2. 96995 - REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF\_10/2017 (M3)**

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	H	2,39860000	15,73	37,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						37,72
VALOR:						37,72
VALOR COM BDI:						47,50

**2.1.2.3. C4760 - TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES (M)**

Material						
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	KG	0,00740000	42,8600	0,3172
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	L	0,01130000	37,2200	0,4206
16205	TUBO PVC ESGOTO SERIE R JEI DN 100	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	M	1,10000000	17,1700	18,8870
TOTAL Material:						19,6248
Mão de Obra						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,60000000	15,9100	9,5460
12320	ENCANADOR	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,60000000	19,2800	11,5680
TOTAL Mão de Obra:						21,1140
VALOR:						40,74
VALOR COM BDI:						51,30

**2.1.2.4. 89798 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF\_12/2014 (M)**

Material						
00001122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	UN	0,00350000	49,22	0,17
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	UN	0,01700000	1,87	0,03
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	UN	0,00480000	55,75	0,26
00009638	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	M	1,05000000	9,37	9,83
TOTAL Material:						10,29
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	H	0,05000000	15,66	0,76
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SINAPI	H	0,05000000	19,19	0,95
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,73
VALOR:						12,02
VALOR COM BDI:						15,14

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
 CNPJ: 20.987.753/0001-53  
 Francisco Roberto Arcanjo Matos  
 CPF: 028.043.923-98  
 Administrador

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME  
 Alessandro Bessa Monteiro  
 Eng. Civil - CREA 38256

Brenda Pires de Oliveira  
 Eng. Civil  
 CREA-CE 327248  
 RNP 061971416-2

*h*

2.1.2.5. C0611 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)cm (UN)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,16000000	19,7100	3,1536
TOTAL Mão de Obra:						3,1536
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	0,80000000	114,1300	91,3040
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,78000000	12,0800	9,4224
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04830000	355,6400	17,1871
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02520000	374,9600	9,4490
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,16800000	62,8100	10,5521
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,96000000	21,1100	20,2656
TOTAL Serviço:						158,1802
VALOR:						161,33
VALOR COM BDI:						203,15



2.1.2.6. 91928 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	M	1,19000000	3,51	4,17
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	2,79	0,02
TOTAL Material:						4,19
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	16,39	0,65
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	19,97	0,79
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,44
VALOR:						5,63
VALOR COM BDI:						7,09

2.1.2.7. 91930 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000982	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	SINAPI	M	1,19000000	4,91	5,84
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	2,79	0,02
TOTAL Material:						5,86
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05200000	16,39	0,85
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05200000	19,97	1,03
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,88
VALOR:						7,74
VALOR COM BDI:						9,75

2.1.2.8. 91934 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000979	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	SINAPI	M	1,19000000	12,93	15,38
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	2,79	0,02
TOTAL Material:						15,40
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	16,39	1,88

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 20.897.758/0001-33

Francisco Roberto Arcanjo Matos  
CPF: 033.007.923-98  
Administrador

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME

Alessandro Bessa Monteiro  
Eng. Civil - CREA 38258

Brenda Pires de Oliveira  
Eng. Civil  
CREA-CE 327248  
RNP 061671416-2





88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	19,97	2,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,17
VALOR:						19,57
VALOR COM BDI:						24,64



**2.1.2.9. GPC13AMSA - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 200 KG, H=11M, COM DUAS LÂMPADAS REFLETORAS (UN)**

Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005045	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 200 A 300 DAN, TIPO C-14	SINAPI	UN	1,00000000	1.538,93	1.538,93
TOTAL Material:						1.538,93
Serviço						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100610	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 300 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	SINAPI	UN	1,00000000	579,75	579,75
101666	REFLETOR RETANGULAR FECHADO, COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	SINAPI	UN	2,00000000	500,59	1.001,18
TOTAL Serviço:						1.580,93
VALOR:						3.119,86
VALOR COM BDI:						3.928,53

**2.1.2.10. 93143 - PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF\_01/2016 (UN)**

Serviço						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91926	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	12,60000000	3,43	43,21
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,37500000	8,75	3,28
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	11,42	11,42
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	9,91	21,80
91842	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,00000000	5,01	10,02
91852	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,20000000	6,87	15,11
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00000000	3,12	3,12
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	4,86	10,69
91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	26,46	26,46
TOTAL Serviço:						145,11
VALOR:						145,11
VALOR COM BDI:						182,72

**2.1.2.11. 101535 - ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, SUBTERRÂNEA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 25 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSA MURETA DE ALVENARIA). AF\_07/2020 (UN)**

Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	SINAPI	UN	1,00000000	39,31	39,31
00001062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	307,61	307,61
00011864	CONECTOR METÁLICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 95 MM²	SINAPI	UN	1,00000000	28,85	28,85
TOTAL Material:						375,77
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14860000	16,39	2,43
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,33790000	19,97	26,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						29,14
Serviço						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 25.997.758/0004-53

Francisco Roberto Arcanjo Matos  
CPF: 029.099.923-98  
Administrador

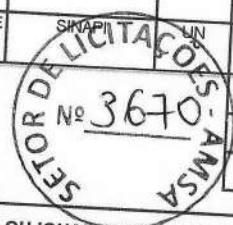
ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME

Alessandro Bessa Monteiro  
Eng. Civil - CREA 38256

Brenda Pires de Oliveira  
Eng. Civil

CREA-CE 327248  
RNP 061021416-2

87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01940000	539,82	10,47
92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	26,40000000	23,91	631,22
96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	1,95000000	52,40	102,18
93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00000000	90,86	90,86
97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	6,30000000	9,16	57,70
91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	1,30000000	14,11	18,34
96986	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	1,00000000	124,52	124,52
TOTAL Serviço:					1.035,29	
VALOR:					1.440,20	
VALOR COM BDI:					1.813,50	



**2.1.3.1.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021 (M3)**

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTESINAPI	UNIDH	COEFICIENTE3,95600000	PREÇO UNITÁRIO15,73	TOTAL62,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						62,22
VALOR:						62,22
VALOR COM BDI:						78,35

**2.1.3.1.2. 96995 - REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF\_10/2017 (M3)**

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTESINAPI	UNIDH	COEFICIENTE2,39860000	PREÇO UNITÁRIO15,73	TOTAL37,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						37,72
VALOR:						37,72
VALOR COM BDI:						47,50

**2.1.3.1.3. C3617 - DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES (M)**

Material						
16686	DUTO FLEXÍVEL EM PEAD - D=40mm (1 1/4"), C/CONEXÕES	FONTESINFRA	UNIDM	COEFICIENTE1,10000000	PREÇO UNITÁRIO3,0700	TOTAL3,3770
TOTAL Material:						3,3770
Mão de Obra						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	FONTESINFRA	UNIDH	COEFICIENTE0,50000000	PREÇO UNITÁRIO15,9100	TOTAL7,9550
12312	ELETRICISTA	FONTESINFRA	UNIDH	COEFICIENTE0,50000000	PREÇO UNITÁRIO19,7100	TOTAL9,8550
TOTAL Mão de Obra:						17,8100
VALOR:						21,19
VALOR COM BDI:						26,68

**2.1.3.1.4. C3619 - DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=2", INCLUSIVE CONEXÕES (M)**

Material						
16688	DUTO FLEXÍVEL EM PEAD - D=63mm (2"), C/CONEXÕES	FONTESINFRA	UNIDM	COEFICIENTE1,10000000	PREÇO UNITÁRIO5,0600	TOTAL5,5660
TOTAL Material:						5,5660
Mão de Obra						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	FONTESINFRA	UNIDH	COEFICIENTE0,70000000	PREÇO UNITÁRIO15,9100	TOTAL11,1370
12312	ELETRICISTA	FONTESINFRA	UNIDH	COEFICIENTE0,70000000	PREÇO UNITÁRIO19,7100	TOTAL13,7970
TOTAL Mão de Obra:						24,9340
VALOR:						30,50
VALOR COM BDI:						38,41

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 20.887.753/0001-53  
Francisco Roberto Arnanjo Matos  
CPF: 034.003.923-98  
Administrador

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME  
Alessandro Bessa Monteiro  
Eng. Civil - CREA 38258

Brenda Pires de Oliveira  
Eng. Civil  
CREA-CE 327248  
RNP 061001416-2

**2.1.3.1.5. C0611 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)cm (UN)**

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,16000000	19,7100	3,1536
TOTAL Mão de Obra:						3,1536
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	0,80000000	114,1300	91,3040
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,78000000	12,0800	9,4224
C0838	CONCRETO P/IVR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04830000	355,8400	17,1871
C0840	CONCRETO P/IVR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02520000	374,9600	9,4490
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,16800000	62,8100	10,5521
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,96000000	21,1100	20,2656
TOTAL Serviço:						158,1802
VALOR:						161,33
VALOR COM BDI:						203,15



**2.1.3.1.6. C2158 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	0,2700	0,3240
I1799	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	34,5200	34,5200
TOTAL Material:						34,8440
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	15,9100	8,5914
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	19,2800	10,4112
TOTAL Mão de Obra:						19,0026
VALOR:						53,85
VALOR COM BDI:						67,81

**2.1.3.1.7. C2161 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2") (UN)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,26000000	0,2700	0,6102
I1802	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2")	SEINFRA	UN	1,00000000	82,7100	82,7100
TOTAL Material:						83,3202
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	15,9100	13,5235
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	19,2800	16,3880
TOTAL Mão de Obra:						29,9115
VALOR:						113,23
VALOR COM BDI:						142,58

**2.1.3.1.8. 95675 - HIDRÔMETRO DN 25 (3/4), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2016 (UN)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01980000	13,96	0,27
00012774	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 3/4", VAZAO MAXIMA DE 5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)0,	SINAPI	UN	1,00000000	126,66	126,66
TOTAL Material:						126,93
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52590000	15,66	8,23
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52590000	19,19	10,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						18,32
VALOR:						145,25

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 20.947.758/0001-53

Francisco de Assis Arnanjo Matos  
CPF: 028.998.923-98  
Administrador

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME

Alessandro Bessa Monteiro  
Eng. Civil - CREA 38256

Brenda Pires de Oliveira  
Eng. Civil  
CREA: CE.327248  
RNP: 061000416-2