



QUANTUM

COMERCIAL & TÉCNICA LTDA

						TOTAL EQUIP.CUSTO HORÁRIO:	1,42
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,72290000	96,80	69,97	
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	362,65790000	0,52	188,58	
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59340000	79,01	46,88	
						TOTAL Material:	305,43
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46370000	14,93	21,85	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,31170000	14,57	33,68	
						TOTAL MÃO DE OBRA C/ ENCARGOS COMPLEMENTARES:	55,53
						VALOR:	362,38

3.6.4. C4099 - POLIMENTO EM CONCRETO NIVELADO À LASER (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
17920	POLIMENTO EM CONCRETO NIVELADO À LASER	SEINFRA	M2	1,00000000	11,1500	11,1500	
						TOTAL Material:	11,1500
						VALOR:	11,15

3.6.5. C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
10280	BRITA	SEINFRA	M3	1,15000000	67,0500	77,1075	
						TOTAL Material:	77,1075
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	13,6800	27,3600	
						TOTAL Mão de Obra:	27,3600
						VALOR:	104,47

3.6.6. C0214 - ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	1,20000000	8,3700	10,0440	
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	8,8400	0,1768	
						TOTAL Material:	10,2208
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	14,7600	1,1808	
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	18,2800	1,4624	
						TOTAL Mão de Obra:	2,6432
						VALOR:	12,86

3.6.7. C1436 - GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01000000	65,7500	0,6575	
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,00000000	0,9700	0,9700	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,80000000	0,4900	1,8620	
11223	GRADIL DE FERRO	SEINFRA	M2	1,05000000	86,7900	91,1295	
						TOTAL Material:	94,6190
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	18,2800	27,4200	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	13,6800	20,5200	
						TOTAL Mão de Obra:	47,9400
						VALOR:	142,56

3.7.1. C3681 - GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
16748	GRADE DE FERRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=15MM E MOLDURA C/BARRA CHATA DE FERRO 2"X3/8"	SEINFRA	M2	1,00000000	219,9600	219,9600	
						TOTAL Material:	219,9600
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	18,2800	54,8400	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	13,6800	41,0400	

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA
Carlos Renato Costa Sousa
Eng. Civil - CREA-CE 13902-D

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA
Jeová Rocha de Souza

Rua Vinte Quatro - N° 11 - José Walter
CEP: 60750-380 - Fortaleza - Ceará

quantum.com.br
CPF: 214.080.843-68
CNPJ: 33.650.363/0001-21

85 - 98101-7979
85 - 2181-0984



QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA

Serviço		FONTE	UNID	TOTAL Mão de Obra:		95,8800
CO170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
				0,01000000	447,1700	4,4717
					TOTAL Serviço:	4,4717
					VALOR:	320,31

3.7.2. GPC-05 - PORTÃO DE MOLDURA DE FERRO COM FECHAMENTO EM SOMBRITE 80% - 1,50X3,00M (UNID.)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
00000592	CANTONEIRA ALUMINIO ABAS IGUAIS 1", E = 1/8", 25,40 X 3,17 MM (0,408 KG/M)	SINAPI	KG	10,00000000	35,69	356,90
16220	CORDA DE NYLON DE 4mm	SEINFRA	M	13,50000000	0,20	2,70
11037	DOBRADIÇA VAI - VEM, EM AÇO/FERRO, CROMADA - TAMANHO 3"	SEINFRA	UN	3,00000000	65,31	195,93
11152	FECHADURA CENTRAL COM 2 CILINDROS (1521)	SEINFRA	UN	1,00000000	94,93	94,93
11625	PERFIL ESTRUTURAL 100X50X15X2.65MM - Percentual=11,0000%	SEINFRA	M	11,00000000	17,48	213,43
18982	TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM	SEINFRA	M2	5,40000000	4,07	21,98
					TOTAL Material:	885,87
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,00000000	13,68	68,40
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	15,00000000	18,86	282,90
					TOTAL Mão de Obra:	351,30
					VALOR:	1.237,17

3.7.3. GPC-04 - PORTÃO EM MULDURA DE FERRO COM FECHAMENTO EM SOMBRITE 80% - 4,15 X 3,10 M (UNID.)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	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	35,69	785,18
00001321	CHAPA DE AÇO FINA A QUENTE BITOLA MSG 13, E = 2,25 MM (18,00 KG/M2)	SINAPI	KG	72,00000000	10,30	741,60
16220	CORDA DE NYLON DE 4mm	SEINFRA	M	33,00000000	0,20	6,60
11625	PERFIL ESTRUTURAL 100X50X15X2.65MM	SEINFRA	M	42,00000000	17,48	734,16
00011575	ROLDANA CONCAVA DUPLA, 4 RODAS, EM ZAMAC COM CHAPA DE LATAO, ROLAMENTOS EM AÇO, PARA PORTAS E JANELAS DE CORRER	SINAPI	UN	6,00000000	53,98	323,88
18982	TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM	SEINFRA	M2	16,00000000	4,07	65,12
00011580	TRILHO QUADRADO FRIZADO PARA RODIZIO (VERGALHAO MACICO), EM ALUMINIO, COM DIMENSOES DE *6 X 6* MM	SINAPI	M	10,00000000	7,94	79,40
					TOTAL Material:	2.735,94
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	15,00000000	13,68	205,20
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	40,00000000	18,86	754,40
					TOTAL Mão de Obra:	959,60
					VALOR:	3.695,54

3.8.1. GPC-09 - BAIA DE COMPOSTAGEM - 8,00 X 3,50 M (UNID.)

Não Oficial		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
GPC-09	BAIA DE COMPOSTAGEM - 8,00 X 3,50 M		UNID.	1,00000000	11.732,65	11.732,65
					TOTAL Não Oficial:	11.732,65
					VALOR:	11.732,65

3.8.2. GPC-10 - BAIA DE MCOMPOSTAGEM - 8,90 X 2,50 M (UNID.)

Não Oficial		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
GPC-10	BAIA DE MCOMPOSTAGEM - 8,90 X 2,50 M		UNID.	1,00000000	12.611,51	12.611,51
					TOTAL Não Oficial:	12.611,51
					VALOR:	12.611,51

3.8.3. GPC-11 - BAIA DE MATERIAS ESTRUTURANTES 4,50 X 2,50 M (UNID.)

Não Oficial		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
GPC-11	BAIA DE MATERIAS ESTRUTURANTES 4,50 X 2,50 M		UNID.	1,00000000	7.835,67	7.835,67
					TOTAL Não Oficial:	7.835,67
					VALOR:	7.835,67

3.9.1. 89511 - TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 (M)

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA
Carlos Renato Costa Sousa
Eng. Civil - CREA - CE 13902-D

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA
Jeová Rocha de Souza
CPF: 214.080.843-66

Rua Vinte Quatro - N° 11 - José Walter
CEP: 60750-380 - Fortaleza - Ceará

quantum.com.fec@quantum.com.br
CNPJ: 33.650.363/0001-21

85 - 98101-7979
85 - 2181-0984



QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,02930000	45,64	1,33
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,10850000	1,73	0,18
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,04550000	51,70	2,35
00009839	TUBO PVC, SERIE R, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	SINAPI	M	1,04000000	19,93	20,72
					TOTAL Material:	24,58
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32500000	14,51	4,71
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32500000	17,78	5,77
					TOTAL MÃO DE OBRA C/ ENCARGOS COMPLEMENTARES:	10,48
					VALOR:	35,06

3.9.2. 89512 - TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,04290000	45,64	1,95
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,14850000	1,73	0,25
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,07010000	51,70	3,62
00009841	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	SINAPI	M	1,04000000	34,92	36,31
					TOTAL Material:	42,13
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44500000	14,51	6,45
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44500000	17,78	7,91
					TOTAL MÃO DE OBRA C/ ENCARGOS COMPLEMENTARES:	14,36
					VALOR:	56,49

3.9.3. 89522 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
00000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	3,18	3,18
00020156	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	19,23	19,23
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,03000000	18,83	0,56
					TOTAL Material:	22,97
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	14,51	1,45
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	17,78	1,77
					TOTAL MÃO DE OBRA C/ ENCARGOS COMPLEMENTARES:	3,22
					VALOR:	26,19

3.9.4. 89524 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
00000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	3,18	3,18
00020150	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	16,02	16,02

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA
Carlos Renato Costa Sousa
Eng. CIVIL - CREA - CE 13702-1

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA
Jeová Rocha de Souza
CPF: 214.080.843-68

Rua Vinte e Nove de Abril, 100 - Fortaleza - Ceará
CEP: 60750-380

quantum.com.br@gmail.com
CNPJ: 33.650.363/0001-21

85 - 98101-7979
85 - 2181-0984



QUANTUM

COMERCIAL & TÉCNICA LTDA

00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,03000000	18,83	0,56
					TOTAL Material:	19,76
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	14,51	1,45
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	17,78	1,77
					TOTAL MÃO DE OBRA C/ ENCARGOS COMPLEMENTARES:	3,22
					VALOR:	22,98

3.9.5. 89531 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	3,52	3,52
00020151	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	22,32	22,32
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,04600000	18,83	0,86
					TOTAL Material:	26,70
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14000000	14,51	2,03
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14000000	17,78	2,48
					TOTAL MÃO DE OBRA C/ ENCARGOS COMPLEMENTARES:	4,51
					VALOR:	31,21

3.9.6. 89574 - JUNÇÃO DUPLA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	3,00000000	3,52	10,56
00020139	JUNCAO DUPLA, PVC SERIE R, DN 100 X 100 X 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	96,18	96,18
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,09200000	18,83	1,73
					TOTAL Material:	108,47
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28500000	14,51	4,13
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28500000	17,78	5,06
					TOTAL MÃO DE OBRA C/ ENCARGOS COMPLEMENTARES:	9,19
					VALOR:	117,66

3.9.7. 89566 - TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
00000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	3,18	6,36
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,06000000	18,83	1,12
00020177	TÊ, PVC, SERIE R, 75 X 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	29,36	29,36

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA
Carlos Renato Costa Sousa

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA
Jeová Rocha de Souza

Rua Vinte e Quatro de Abril, 1375 - Fortaleza - Ceará
CEP: 60750-380

quantum CFE: 214.080.843-68
CNPJ: 33.650.363/0001-21

85 - 98101-7979
85 - 2181-0984

PÁGINA 128/184



QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	TOTAL Material:		36,84
				COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13500000	14,51	1,95
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13500000	17,78	2,40
					TOTAL MÃO DE OBRA C/ ENCARGOS COMPLEMENTARES:	4,35
					VALOR:	41,19

3.9.8. 89573 - TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	3,52	3,52
00000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	3,18	3,18
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,09200000	18,83	1,73
00020178	TE, PVC, SERIE R, 100 X 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	44,79	44,79

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18500000	14,51	2,68
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18500000	17,78	3,28
					TOTAL MÃO DE OBRA C/ ENCARGOS COMPLEMENTARES:	5,96
					VALOR:	59,18

3.9.9. 89557 - REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	3,52	3,52
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,04600000	18,83	0,86
00020046	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	17,78	17,78

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09500000	14,51	1,37
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09500000	17,78	1,68
					TOTAL MÃO DE OBRA C/ ENCARGOS COMPLEMENTARES:	3,05
					VALOR:	25,21

3.9.10. C2145 - REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC BRANCO REFORÇADO D=75X50mm (3"X2") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00750000	39,7400	0,2981
11791	REDUÇÃO EXCENTRICA PVC ESGOTO 75X50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	4,0900	4,0900
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01100000	34,5100	0,3796

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18000000	14,7600	2,6568
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18000000	17,8800	3,2184
					TOTAL Mão de Obra:	5,8752

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA
Carlos Renato Costa Sousa
Eng. Civil - CREA-CE 13902-D

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA
Jeová Rocha de Souza
CPF: 214.080.843-68

Rua Vinte Quatro - N° 11 - José Walter
CEP: 60750-380 - Fortaleza - Ceará

quantum.com.tec@gmail.com
CNPJ: 33.650.363/0001-21

85 - 98101-7979
85 - 2181-0984

PÁGINA 16/184



QUANTUM

COMERCIAL & TÉCNICA LTDA

						VALOR:	10,64
3.9.11. C2616 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (M)							
Material							
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00050000	39,7400	0,0199	
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00020000	34,5100	0,0069	
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,01000000	2,6300	2,6563	
						TOTAL Material:	2,6831
Mão de Obra							
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	14,7600	1,7712	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	17,8800	2,1456	
						TOTAL Mão de Obra:	3,9168
						VALOR:	6,60
3.9.12. C3653 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4") (UN)							
Material							
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
16722	ADAPTADOR PVC REGISTRO 25MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	0,6200	0,6200	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00300000	39,7400	0,1192	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,25000000	0,2500	0,0625	
						TOTAL Material:	0,8017
Mão de Obra							
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	14,7600	1,3284	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	17,8800	1,6092	
						TOTAL Mão de Obra:	2,9376
						VALOR:	3,74
3.9.13. C0016 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 75mm (2 1/2") (UN)							
Material							
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
10008	ADAPTADOR PVC REGISTRO 75MM (2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	12,3600	12,3600	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01700000	39,7400	0,6756	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,80000000	0,2500	0,2000	
						TOTAL Material:	13,2356
Mão de Obra							
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	14,7600	2,9520	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	17,8800	3,5760	
						TOTAL Mão de Obra:	6,5280
						VALOR:	19,76
3.9.14. C2177 - REGISTRO GLOBO / FECHO RÁPIDO DE 3/4" (UN)							
Material							
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
11815	REGISTRO GLOBO (FECHO RAPIDO) DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	33,2600	33,2600	
						TOTAL Material:	33,2600
Mão de Obra							
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	14,7600	7,3800	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	17,8800	2,6820	
						TOTAL Mão de Obra:	10,0620
						VALOR:	43,32
3.9.15. C4403 - REGISTRO GLOBO / FECHO RÁPIDO DE 2 1/2" (UN)							
Material							
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
18255	REGISTRO GLOBO (FECHO RÁPIDO) DE 2 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	162,6900	162,6900	
						TOTAL Material:	162,6900
Mão de Obra							
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	14,7600	2,9520	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	17,8800	3,5760	
						TOTAL Mão de Obra:	6,5280
						VALOR:	169,22
3.9.16. C0604 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM (M2)							
Material							
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,09900000	59,4000	5,8806	
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	10,37000000	0,9700	10,0589	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,66000000	0,4900	8,6534	
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	159,00000000	0,5100	81,0900	

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA
Carlos Renato Costa Sousa
Eng. Civil - CREA - CE 13802-1

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA
Jeová Rocha de Souza
CPE: 214.080.843-68

Rua Vinte Quatro - N° 11 - José Walter
CEP: 60750-380 - Fortaleza - Ceará

quantum.com.tec@gmail.com
CNPJ: 33.650.363/0001-21

85 - 98101-7979
85 - 2181-0984

PÁGINA 04



QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA

Mão de Obra		FONTE	UNID	TOTAL Material:		105,6829
				COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	18,2800	58,4960
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,02000000	13,6800	54,9936
				TOTAL Mão de Obra:		113,4896
				VALOR:		219,17

3.10.1. 100434 - CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,01830000	15,76	0,28
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	16,58	0,21
				TOTAL EQUIP.CUSTO HORÁRIO:		0,49

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
00012614	BOCAL PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO DA SAIDA ENTRE 80 E 100 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	SINAPI	UN	0,33000000	20,09	6,62
00012616	CABECEIRA DIREITA OU ESQUERDA, PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	SINAPI	UN	0,22000000	5,96	1,31
00012618	CALHA PLUVIAL DE PVC, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, COMPRIMENTO DE 3 M, PARA DRENAGEM PREDIAL	SINAPI	UN	0,35000000	47,92	16,77
00012624	EMENDA PARA CALHA PLUVIAL, PVC, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	SINAPI	UN	0,22000000	11,99	2,63
00011054	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,2 X 20 MM (3/4 ")	SINAPI	UN	3,00000000	0,04	0,12
00012626	SUPORTE METALICO PARA CALHA PLUVIAL, ZINCADO, DOBRADO, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	SINAPI	UN	1,55000000	16,46	25,51
00012627	VEDACAO DE CALHA, EM BORRACHA COR PRETA, MEDIDA ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	SINAPI	UN	0,44000000	0,48	0,21

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	14,57	3,64
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15600000	17,94	2,79
				TOTAL MÃO DE OBRA C/ ENCARGOS COMPLEMENTARES:		6,43
				VALOR:		60,09

3.10.2. 89512 - TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,04290000	45,64	1,95
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,14850000	1,73	0,25
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,07010000	51,70	3,62
00009841	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	SINAPI	M	1,04000000	34,92	36,31

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44500000	14,51	6,45
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44500000	17,78	7,91
				TOTAL MÃO DE OBRA C/ ENCARGOS COMPLEMENTARES:		14,36
				VALOR:		56,49

3.10.3. C3441 - CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 500L (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------	-------

QUANTUM
PÁGINA 18
AF/18

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA
Carlos Renato Costa Sousa
CIVIL - CREA - CE 13992-D

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA
Jeová Rocha de Souza
CPF: 214.080.843-68



QUANTUM

COMERCIAL & TÉCNICA LTDA

16226	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP.500L, COM TAMP	SEINFRA	UN	1,00000000	249,4800	249,4800
Mão de Obra				TOTAL Material:		249,4800
12543	SERVENTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,70000000	13,6800	9,5760
				TOTAL Mão de Obra:		9,5760
				VALOR:		259,06

3.11.1. C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

Material						
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	M	1,10000000	4,8000	5,2800
Mão de Obra				TOTAL Material:		5,2800
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	14,7600	6,6420
		SEINFRA	H	0,45000000	18,2800	8,2260
				TOTAL Mão de Obra:		14,8680
				VALOR:		20,15

3.11.2. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

Material						
11084	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	M	1,00000000	1,5100	1,5100
Mão de Obra				TOTAL Material:		1,5100
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,80000000	14,7600	11,8080
				TOTAL Mão de Obra:		11,8080
				VALOR:		13,32

3.11.3. C1371 - FIO ISOLADO PVC P/750V 1.5 MM2 (M)

Material						
11170	FIO ISOLADO EM PVC 1.50MM2 - 750V	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	M	1,02000000	0,7500	0,7650
Mão de Obra				TOTAL Material:		0,7650
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	14,7600	1,4760
		SEINFRA	H	0,10000000	18,2800	1,8280
				TOTAL Mão de Obra:		3,3040
				VALOR:		4,07

3.11.4. C1375 - FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2 (M)

Material						
11173	FIO ISOLADO EM PVC 4.00MM2 - 750V	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	M	1,02000000	2,0400	2,0808
Mão de Obra				TOTAL Material:		2,0808
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	14,7600	1,7712
		SEINFRA	H	0,12000000	18,2800	2,1936
				TOTAL Mão de Obra:		3,9648
				VALOR:		6,05

3.11.5. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

Material						
11267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	UN	1,00000000	16,4100	16,4100
Mão de Obra				TOTAL Material:		16,4100
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	14,7600	7,8228
		SEINFRA	H	0,53000000	18,2800	9,6884
				TOTAL Mão de Obra:		17,5112
				VALOR:		33,92

3.11.6. C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)

Material						
12107	TOMADA 2POLOS E TERRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	UN	1,00000000	7,4100	7,4100
Mão de Obra				TOTAL Material:		7,4100
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	14,7600	4,2804
		SEINFRA	H	0,29000000	18,2800	5,3012
				TOTAL Mão de Obra:		9,5816

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA
Carlos Renato Costa Sousa
Eng. Civil - CREA - CE 13902-D

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA
Jeová Rocha de Souza
CPF: 214.080.843-68

PÁGINA 15/184



QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA

					VALOR:	16,99
--	--	--	--	--	--------	-------

3.11.7. C4944 - LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE EMBUTIR COM SOQUETE E-27, ANEL DE ARREMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO, CONTROLE ANTIOFUSCAMENTO E DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO, COM LÂMPADAS FLUORESCENTES ELETRÔNICAS COMPACTAS DE 2 X 20W COMPLETA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
19424	LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE EMBUTIR COM SOQUETE E-27, ANEL DE ARREMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO, CONTROLE ANTIOFUSCAMENTO E DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO, COM LÂMPADAS FLUORESCENTES ELETRÔNICAS COMPACTAS DE 2 X 20W COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	35,8000	35,8000

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	14,7600	22,1400
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	18,2800	27,4200
					TOTAL Mão de Obra:	49,5600
					VALOR:	85,36

3.11.8. C2067 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	28,5000	28,5000
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	28,0400	28,0400
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	23,1800	23,1800
11754	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	77,4200	77,4200

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	14,7600	29,5200
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	18,2800	36,5600
					TOTAL Mão de Obra:	66,0800
					VALOR:	223,22

3.11.9. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	8,3600	8,3600

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	14,7600	4,4280
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,2800	5,4840
					TOTAL Mão de Obra:	9,9120
					VALOR:	18,27

3.11.10. C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	8,3600	8,3600

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	14,7600	4,4280
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,2800	5,4840
					TOTAL Mão de Obra:	9,9120
					VALOR:	18,27

3.11.11. C1122 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
11008	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	45,3300	45,3300

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	14,7600	13,2840
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	18,2800	16,4520
					TOTAL Mão de Obra:	29,7360
					VALOR:	75,07

3.11.12. C1125 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA
Carlos Renato Costa Sousa

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA
Jeová Rocha de Souza
CPF: 214.080.843-68

PÁGINA 184



QUANTUM

COMERCIAL & TÉCNICA LTDA

11011	DISJUNTOR TRIPOLAR 40A	SEINFRA	UN	1,00000000	45,3300	45,3300
Mão de Obra						TOTAL Material:
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	14,7600	13,2840
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	18,2800	16,4520
						TOTAL Mão de Obra:
						VALOR:

3.11.13. C0380 - BASE DE FUSÍVEL DIAZED EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO ATÉ 25A (UN)

Material						
10199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	27,7100	27,7100
Mão de Obra						TOTAL Material:
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	14,7600	6,6420
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	18,2800	8,2260
						TOTAL Mão de Obra:
						VALOR:

3.11.14. C4036 - CONTACTOR 65A - INSTALADO (UN)

Material						
17436	CONTACTOR 65A	SEINFRA	UN	1,00000000	501,8700	501,8700
						TOTAL Material:
						VALOR:

3.11.15. C4896 - RELÉ DE NÍVEL COM 3 ELETRODOS CONTATOS DE 10A - 250V (UN)

Material						
18954	ELETRODO DE NÍVEL EM AÇO INOX	SEINFRA	UN	1,00000000	12,1800	12,1800
18953	RELÉ DE NÍVEL COM 2 ELETRODOS CONTATOS DE 10A - 250V	SEINFRA	UN	1,00000000	89,6600	89,6600
Mão de Obra						TOTAL Material:
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	14,7600	14,7600
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	18,2800	18,2800
						TOTAL Mão de Obra:
						VALOR:

3.11.16. C2065 - QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO (UN)

Material						
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	23,1800	23,1800
10200	BASE FUSIVEL DIAZED 63A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	37,3600	37,3600
10436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	72,1000	72,1000
11007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	45,3300	45,3300
11205	FUSIVEL DIAZED 63A	SEINFRA	UN	1,00000000	3,9800	3,9800
11692	PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO/LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	7,9400	7,9400
Mão de Obra						TOTAL Material:
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	14,7600	51,6600
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	18,2800	63,9800
						TOTAL Mão de Obra:
						VALOR:

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

Material						
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	16,0300	48,0900
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	45,4300	45,4300
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,2800	2,2800
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	60,9700	60,9700
Mão de Obra						TOTAL Material:
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	14,7600	51,6600
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	18,2800	27,4200
						TOTAL Mão de Obra:
						VALOR:

PÁGINA 1027/1034

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA
Carlos Renato Costa Sousa
Eng. Civil - CREA-CE 13902-D

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA
Jeová Rocha de Souza
CPF: 214.080.843-68



QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
11145	EXTINTOR CO2 DE 6 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	564,6600	564,6600
11566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	0,6300	1,2600
					TOTAL Material:	565,9200
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	14,7600	5,9040
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	17,8800	7,1520
					TOTAL Mão de Obra:	13,0560
					VALOR:	578,98

3.12.2. C4649 - SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
12084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,03000000	14,4300	0,4329
					TOTAL Material:	0,4329
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	14,7600	11,8080
12395	PINTOR	SEINFRA	H	1,50000000	18,2800	27,4200
					TOTAL Mão de Obra:	39,2280
					VALOR:	39,66

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
10871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	21,5900	3,6703
18395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	77,0300	77,0300
11945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	27,8100	4,7277
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,50000000	43,3400	65,0100
					TOTAL Material:	150,4380
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	18,2800	54,8400
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	18,2800	54,8400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	13,6800	41,0400
					TOTAL Mão de Obra:	150,7200
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	462,1700	5,7771
					TOTAL Serviço:	5,7771
					VALOR:	306,94

3.14.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	13,6800	9,5760
					TOTAL Mão de Obra:	9,5760
					VALOR:	9,58

FORTALEZA - CE. 29 DE MARÇO DE 2023.

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA
Carlos Renato Costa Sousa
Eng. Civil - CREA-CE 13902-D

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA
Jeová Rocha de Souza
CPF: 214.080.843-68

PÁGINA 184



QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA

AO
CONSÓRCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS DO MACIÇO DE BATURITÉ PARA O SANEAMENTO AMBIENTAL - AMSA.
TOMADA DE PREÇOS Nº. 01.2023-AMSA-TP

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 m² COM UM GALPÃO DE COMPOSTAGEM DE 1,5 T/DIA NO MUNICÍPIO DE ACARAPE- CE.

PLANILHA DETALHAMENTO DO BDI
TABELA SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI - MAIO / 2022 - COM DESONERAÇÃO - BDI = 25,92%

COD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	3,00
R	RISCOS	0,59
		0,97
	BENEFÍCIO	
S + G	GARANTIA/SEGUROS	
L	LUCRO	0,80
		6,16
I	IMPOSTOS	
	PIS	11,15
	COFINS	0,65
	ISS	3,00
	CPRB	3,00
		4,50
		BDI (CALCULADO) = 25,92%
	AC: TAXA REPRESENTATIVA DAS DESPESAS DE RATEIO DA ADMINISTRAÇÃO	
	DF: TAXA REPRESENTATIVA DAS DESPESAS FINANCEIRAS;	
	R: TAXA REPRESENTATIVA CORRESPONDENTE AOS RISCOS E IMPREVISTOS;	
	S - F G: TAXA REPRESENTATIVA DA SOMA DE SEGURO MAIS GARANTIA;	
	L: TAXA REPRESENTATIVA DO LUCRO / REMUNERAÇÃO;	
	1: TAXA REPRESENTATIVA DOS IMPOSTOS (PIS, COFINS, ISS E CPRB)	
	OBSERVAÇÕES	
1)	PORCENTAGENS ADOTADAS SEGUINDO O SUGERIDO NO ACORDÃO 2622/2013, CONSIDERANDO A LEI 13.161 DE 31/08/2015 (CPRB 4,5%)	
2)	ESSA PORCENTAGEM DE B.D.I SERA APLICADO SOBRE PREÇOS UNITÁRIOS COM DESONERAÇÃO.	

FORTALEZA - CE. 29 DE MARÇO DE 2023.

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA
Carlos Renato Costa Sousa
Eng. Civil - CREA-CE 13902-D

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA
Jeová Rocha de Souza
CPF: 214.080.843-68



QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA

AO
CONSORCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS DO MACIÇO DE BATURITÉ PARA O SANEAMENTO AMBIENTAL - AMSA.
TOMADA DE PREÇOS Nº. 01.2023-AMSA-TP

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 m2 COM UM GALPÃO DE COMPOSTAGEM DE 1,5 T/DIA NO MUNICÍPIO DE ACARAPE - CE.

COMPOSIÇÃO ENCARGOS SOCIAIS - DESONERAÇÃO
TABELA SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO - SINAPI - MAIO / 2022 - COM DESONERAÇÃO - BDI = 25,92%

COD	DESCRIÇÃO	SEINFRA	SEINFRA	SINAPI	SINAPI
GRUPO A		HORISTA %	MESALISTA %	HORISTA %	MESALISTA %
GRUPO A					
ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS					
A1	INSS	16,80%	16,80	16,80	16,80
A2	SESI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A3	SENAI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A4	INCRA	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A5	SEBRAE	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A8	FGTS	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A9	SECONCI	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
GRUPO B					
ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A					
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	44,41%	16,46%	44,41%	16,46%
B2	FERIADOS	17,84%	0,00%	17,84%	0,00%
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	3,71%	0,00%	3,71%	0,00%
B4	13º SALÁRIO	0,87%	0,67%	0,87%	0,67%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	10,80%	8,33%	10,80%	8,33%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B7	DIAS DE CHUVAS	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	1,55%	0,00%	1,55%	0,00%
B9	FÉRIAS GOZADAS	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	8,71%	6,73%	8,71%	6,73%
GRUPO C					
ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A					
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	14,73%	11,38%	14,73%	11,38%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	5,40%	4,17%	5,40%	4,17%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,85%	3,75%	4,85%	3,75%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	3,90%	3,01%	3,90%	3,01%
GRUPO D					
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,91%	3,12%	7,91%	3,12%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	7,46%	2,77%	7,46%	2,77%
TOTAL (A + B + C + D + E)		83,85%	47,76%	83,85%	47,76%

FORTALEZA - CE. 29 DE MARÇO DE 2023.

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA LTDA
Carlos Renato Costa Sousa
Eng. Civil - CREA - CE 13902-D

QUANTUM
COMERCIAL & TÉCNICA
Jeová Rocha de Souza
CPF: 214.080.843-68



À CONSÓRCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS DO MACIÇO DE BATURITÉ PARA O
SANEAMENTO AMBIENTAL - AMSA
TOMADA DE PREÇOS Nº 01.2023-AMSA-TP



**Dados pessoais do(s) representantes da futura
contratada, indicando para assinatura do
contrato:**

NOME: RAFAEL ANDRADE DE SOUSA VEICULOS ME
FANTASIA: REPASSE DO VALE
CNPJ: 37.658.271/0001-49
ENDEREÇO: AV DOM AURELIANO MATOS CE 261, nº 2339, ANDAR 1 E 2,
BOM JESUS, LIMOEIRO DO NORTE, CEARÁ, CEP 62.930-000.
REPRESENTANTE: RAFAEL ANDRADE DE SOUSA
ENDEREÇO: RUA PADRE VICENTE Nº 753, CENTRO, LIMOEIRO DO NORTE,
CEARÁ, CEP 62.930-000.
CPF: 028.647.873-00
RG: 2005030034592
PROFISSÃO: EMPRESÁRIO
NACIONALIDADE: BRASILEIRO
BANCO DO BRASIL
AGÊNCIA 2253-5
CONTA CORRENTE 55228-3
INSCRIÇÃO ESTADUAL 06.381204-5
FONE: (85) 999537202
E-MAIL: REPASSEDOVALE@HOTMAIL.COM

Limoeiro do Norte- Ceará, 28/03/2023.

RAFAEL ANDRADE DE SOUSA VEICULOS ME
SÓCIO ADMINISTRADOR
RAFAEL ANDRADE DE SOUSA
CPF nº 028.647.873-00
ENGENHEIRO CIVIL
REGISTRO: 0620934638

Rafael Andrade de Sousa
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 062093463-8
CPF Nº 028.647.873-00
RG Nº 2005030034592

01/377



Rafael Andrade de S. Veículos ME
CNPJ 37658271/0001-49
Av. Dom Aureliano Matos, 2339 CE 261
Andar 1 e 2 Limoeiro do Norte-CE



CARTA PROPOSTA

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
À CONSÓRCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS DO MACIÇO DE BATURITÉ PARA O SANEAMENTO AMBIENTAL - AMSA

TOMADA DE PREÇOS Nº 01.2023-AMSA-TP
LOTE 01 - CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÀREA DE 7.500M² COM UM GALPÃO DE PACOTI-CE.

LOTE 02 - CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÀREA DE 7.500M² COM UM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5 T/DIA - NO MUNICIPIO DE ACARAPE-CE.

VALIDADE DA PROPOSTA: 90 (NOVENTA) DIAS.

PRAZO DE EXECUÇÃO: 120 (CENTO E VINTE) DIAS, CONFORME CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO E/OU EDITAL E SEUS ANEXOS.

PRAZO DE GARANTIA DAS OBRAS SERÁ DE 05 (CINCO) ANOS.

COMPROMETEMOS A ASSINAR O CONTRATO NO PRAZO DETERMINADO NO DOCUMENTO DE CONVOCAÇÃO.

DECLARAMOS QUE ESTAMOS DE PLENO ACORDO COM TODAS AS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NO EDITAL DA LICITAÇÃO E SEUS ANEXOS.

Declara, que assumi INTEIRA RESPONSABILIDADE pela execução dos serviços, objeto deste edital, e que serão executados conforme exigencia editalicia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de ate 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da ordem de serviço.

Esta proposta compreende todas as despesas com mão-de-obra (inclusive leis sociais), materias, ferramentas, transportes, equipamentos, seguros, impostos e demais encargos necessários à perfeita execução de toda a obra.

- Declara que esta contidas todas as despesas necessárias para a execução dos serviços, tais como:
 - Materiais, equipamentos e mão de obra
 - Carga, transporte, descarga e montagem
- Salários, 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.

Lote 01 - TOTAL R\$ 825.242,09

oitocentos e vinte e cinco mil, duzentos e quarenta e dois reais e nove centavos.

Lote 02 - TOTAL R\$ 839.090,72

oitocentos e trinta e nove mil e noventa reais e setenta e dois centavos.

VALOR TOTAL R\$ 1.664.332,81

um milhão, seiscentos e sessenta e quatro mil, trezentos e trinta e dois reais e oitenta e um centavos.

Limoeiro do Norte- Ceará, 28/03/2023.

Rafael Andrade de Sousa

RAFAEL ANDRADE DE SOUSA VEICULOS ME

SÓCIO ADMINISTRADOR

RAFAEL ANDRADE DE SOUSA

CPF nº 028.647.873-00

ENGENHEIRO CIVIL

REGISTRO: 0620934638

Rafael Andrade de Sousa
Engenheiro Civil

CREA-CE Nº 062093463-8

CPF Nº 028.647.873-00

RG Nº 2005030034592



RA

Rafael Andrade de S. Veiculos ME
CNPJ 37658271/0001-49
Av. Dom Aureliano Matos, 2339 CE 261
Andar 1 e 2 Limoeiro do Norte-CE

www.repassedovale.com.br

E-mail: repassedovale@hotmail.com

Instagram @repassedovale.com.br

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

02/377

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 m² COM UM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 15 t/m³ NO MUNICÍPIO DE AGRAPÊ - CE
 FONTE: SEMBRA 0771 COM DEBENEFICIAÇÃO 83,85% 47,76% 09/2021
 SEMBRA 202296 COM DEBENEFICIAÇÃO 83,85% 47,76% 09/2022
 COMPOSTAGEM
 BDI: 25,02%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1 SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	C0926	CORTE E ATERRAMENTO COM CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	SEINFRA	M3	4.153,48	6,10	33.272,70
1.2	C1287	ESCAVAÇÃO MECÂNICA CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	386,97	1,88	26.338,29
1.3	100838	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m³ EM ATÉ 200m (CENTRO DO CANTOEIRO - UNIDADE: MAXXIM)	SINAPI	M3XKM	603,06	6,18	727,50
1.4	88625	IMPREGNAÇÃO MECÂNICA DE CÂMARA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE C/01 A MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS AF. 05/2018	SINAPI	M2	10.000,00	0,32	3.200,00
2 CIMA 7.500 M2							
2.1 ÁREAS COMUNS							
2.1.1	CERCAS E DIVISÓRIAS						
2.1.1.1	C0743	CERCA DE 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) COM FIOS DE ARAME FARPADO	SEINFRA	M	560,00	42,49	23.794,40
2.1.1.2	GPC-12	MOSQUETO DE CONCRETO ARMADO (2,20 X 0,10 X 0,10M) - 4 FIOS DE ARAME OVALADOS E FECHAMENTO EM RIPAS DE MADEIRA	Composições	M	76,00	80,59	6.124,84
2.1.1.3	C4566	PORTELA PIVOTANTE NYLONOR - COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM PAINTE POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM PAINTE EM COLO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	SEINFRA	M2	10,00	375,84	3.758,40
2.1.1.4	98510	PLANTIO DE ARVORES COMINAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 3,00 M AF. 05/2021	SINAPI	UN	180,00	79,56	14.324,40
2.1.2	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
2.1.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M AF. 02/2021	SINAPI	M3	22,68	65,32	34.284,45
2.1.2.2	98985	REATERRO MANUAL APLICADO COM SOQUETE AF. 10/2017	SINAPI	M3	21,22	39,80	1.481,46
2.1.2.3	C4780	TUBO PVC SERIE REFORÇADA PE ESOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES	SEINFRA	M	182,00	37,97	840,31
2.1.2.4	80798	TUBO PVC SERIE NORMAL - ESOTO PREDIAL DN 50MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESOTO	SINAPI	M	92,00	10,05	6.151,14
2.1.2.5	C0811	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA PILGUAÇÃO CONDOMINIAL D= 40X40CM	SEINFRA	UN	11,00	151,10	924,80
2.1.2.6	91828	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 4 MM² - ANTICHA-MIA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 12/2015	SINAPI	M	150,00	4,87	1.682,10
2.1.2.7	91830	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM² - ANTICHA-MIA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 12/2015	SINAPI	M	1.050,00	6,65	7.005,00
2.1.2.8	91834	CABO DE COBRE 17/2016 ISOLADO, 16 MM² - ANTICHA-MIA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 12/2015	SINAPI	M	240,00	18,71	6.882,50
2.1.2.9	GPC-13	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 200 KS, H = 11 M, COM DUAS LAMPADAS REFLETORAS RETANGULAR FECHADAS COMPLETAS	Composições	UN	4,00	2.542,81	10.171,24
2.1.2.10	93143	SOLO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLINDO TOMADA RICA, ELÉTRICAMENTE, CABO, RASCO, QUEBRA E CHUMBEIRO AF. 12/2016	SINAPI	UN	1,00	137,64	137,64
2.1.2.11	101635	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA 2016 (TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 25 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSA MURETA DE ALVENARIA) AF. 07/2020	SINAPI	UN	1,00	1.192,66	1.192,66
2.1.3 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							
2.1.3.1	TUBOS E CAIXAS HIDRÁULICAS						
2.1.3.1.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M AF. 02/2021	SINAPI	M3	18,20	65,32	8.097,51
2.1.3.1.2	98985	REATERRO MANUAL APLICADO COM SOQUETE AF. 10/2017	SINAPI	M3	15,72	39,80	1.058,18
2.1.3.1.3	C3817	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAO PROTILUENO DE ALTA DENSIDADE - D= 14" - INCLUSIVE CONEXÕES	SEINFRA	M	115,00	21,47	822,51
2.1.3.1.4	C3819	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAO PROTILUENO DE ALTA DENSIDADE - D= 2" - INCLUSIVE CONEXÕES	SEINFRA	M	65,00	30,73	2.488,05
2.1.3.1.5	C0811	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA PILGUAÇÃO CONDOMINIAL D= (40X40)cm	SEINFRA	UN	8,00	151,10	1.897,45
2.1.3.1.6	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	6,00	47,93	287,88
2.1.3.1.7	C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	SEINFRA	UN	2,00	98,25	196,50
2.1.3.1.8	95675	HIDROMETRO DN 25 (1"), 5,0 WHF FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 11/2016	SINAPI	UN	1,00	120,88	120,88

Figura 3
 Rafael Andrade de Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 062093463-8
 CPF Nº 028.647.873-00
 RG Nº 2005030034592

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 m² COM UM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 15 t/m³ NO MUNICÍPIO DE AGRAPÊ - CE
 FONTE: SEMBRA 0771 COM DEBENEFICIAÇÃO 83,85% 47,76% 09/2021
 SEMBRA 202296 COM DEBENEFICIAÇÃO 83,85% 47,76% 09/2022
 COMPOSTAGEM
 BDI: 25,02%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
2.1.3.1.9	95634	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL EM PVC SOLDAVEL DN 20 (2") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EXCLUSIVO HIDROMETRO AF. 11/2018	SINAPI	UN	1,00	138,56	138,56
2.1.3.2 TUBOS E CAIXAS DE ESGOTO							
2.1.3.2.1	C4780	TUBO PVC SERIE REFORÇADA PE ESOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES	SEINFRA	M	32,00	37,97	1.819,44
2.1.3.2.2	C0811	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA PILGUAÇÃO CONDOMINIAL D= (40X40)cm	SEINFRA	UN	4,00	151,10	1.215,04
2.1.3.3 FOSSA SEMPDOURO							
2.1.3.3.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M AF. 02/2021	SINAPI	M3	34,57	65,31	10.378,84
2.1.3.3.2	98985	REATERRO MANUAL APLICADO COM SOQUETE AF. 10/2017	SINAPI	M3	8,39	39,80	2.257,77
2.1.3.3.3	92818	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS DIÂMETRO DE 150MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO AF. 12/2015	SINAPI	M	3,00	822,82	332,24
2.1.3.3.4	92846	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO AF. 12/2015	SINAPI	M	2,00	642,13	1.284,26
2.1.3.3.5	98920	LASTRO DE CONCRETO MARGO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADEIRS	SINAPI	M3	0,19	438,84	83,00
2.1.3.3.6	94966	CONCRETO FCK = 28MPa, TRACO 1:2:3,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MEDIDA BRUTA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF. 05/2021	SINAPI	M3	0,26	325,01	91,00
2.1.3.3.7	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	2,54	18,02	45,77
2.1.3.3.8	C4783	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESURA 0,15M	SEINFRA	M2	6,10	179,47	1.084,77
2.1.3.3.9	C1605	LASTRO DE BRITA APLICADO MANUALMENTE	SEINFRA	M3	13,02	108,36	1.410,85
2.1.3.3.10	C0073	ALVENARIA DE TUBO CERÂMICO FURADO (8X16X19)cm COM BOMBEIRA 400 L AF. 05/2021	SEINFRA	M2	24,00	54,63	1.311,12
2.1.3.4 CISTERNA							
2.1.3.4.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M AF. 02/2021	SINAPI	M3	25,53	65,31	12.339,02
2.1.3.4.2	98985	REATERRO MANUAL APLICADO COM SOQUETE AF. 10/2017	SINAPI	M3	13,73	39,80	1.667,36
2.1.3.4.3	92828	FABRICAÇÃO DE FORMAS PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES EM MADEIRA SERRADA E=25 MM AF. 09/2020	SINAPI	M2	45,68	167,09	543,71
2.1.3.4.4	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	42,13	18,02	7.602,87
2.1.3.4.5	94966	CONCRETO FCK = 28MPa, TRACO 1:2:3,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MEDIDA BRUTA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF. 05/2021	SINAPI	M3	2,95	325,01	759,18
2.1.3.4.6	C2868	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	12,57	9,58	668,76
2.1.3.4.7	88557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ENLUSO ASFALTICA, 2 DEMAS AF. 08/2018	SINAPI	M2	19,23	34,16	120,42
2.1.3.5 RESERVATÓRIO							
2.1.3.5.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	58,38	45,58	61.873,80
2.1.3.5.1.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	SEINFRA	M2	28,27	35,12	1.478,97
2.1.3.5.1.2	C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A, RIFUNDAÇÕES UTIL. 6 X INCLUSIVE LANGAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	8,00	62,02	2.705,35
2.1.3.5.1.3	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANGAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	8,00	577,95	980,84
2.1.3.5.1.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/80	SEINFRA	KG	400,00	11,06	4.823,60
2.1.3.5.1.5	C2821	REATERRO/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	40,78	28,40	4.424,00
2.1.3.5.1.6	C2868	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLDO EM BOTA FORA	SEINFRA	M3	24,18	1,17	1.076,59
2.1.3.5.2 CATEDRO PRINCIPAL							
2.1.3.5.2.1	C4783	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESURA 0,15M	SEINFRA	M2	32,16	178,47	23.800,48
2.1.3.5.2.2	I6068	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M	SEINFRA	UN	28,00	409,88	5.771,76
2.1.3.5.2.3	C0267	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, D= 200mm	SEINFRA	M	14,00	488,22	11.476,64
2.1.3.5.3 IMPERMEABILIZAÇÃO							
2.1.3.5.3.1	C1475	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES INTERNAS DE RESERVATÓRIOS ENTERRADOS	SEINFRA	M2	25,00	64,32	1.608,00
2.1.3.5.3.2	C2033	PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS	SEINFRA	M2	82,00	23,25	1.908,50

Figura 3
 Rafael Andrade de Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 062093463-8
 CPF Nº 028.647.873-00
 RG Nº 2005030034592





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

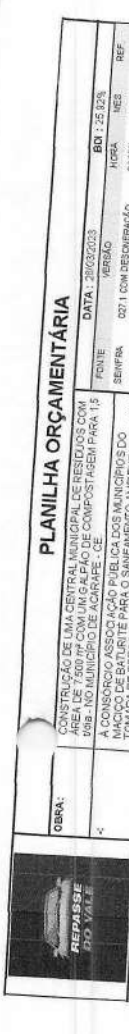
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM 1500 m² NO MUNICÍPIO DE AGRAPAZ-CE
 FONTE: SENFRA
 VERSÃO: 007.1 COM DESEMPENHO 83,25%
 DATA: 28/03/2023
 VALOR: R\$ 25.924,00
 BDI: 25,92%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
2.1.3.5.3	C5020	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE E, ESTRUTURADA COM POLIESTER (MÃO TÉCIDA, FACES EM POLIETILENO, TIPO III) E=4MM	SEINFRA	M2	57,00	66,74	3.777,18
2.1.3.5.4	C3600	GUARDA-CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" X 3/4"	SEINFRA	M	10,00	262,57	2.625,70
2.1.3.5.4	C3689	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/ FECHADURA E DOBRADIÇA, INCL. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	0,90	299,91	269,92
2.1.3.5.4	C2788	ESCALADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/ PROTEÇÃO	SEINFRA	M	15,00	639,62	9.594,30
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							
2.1.3.5.5	C0829	TUBO PVC S.O.L.D. MARRON INCL. CONEXÕES D= 60mm (2")	SEINFRA	M	12,00	48,16	577,92
2.1.3.5.5	C0828	TUBO PVC S.O.L.D. MARRON INCL. CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	12,00	34,24	410,88
2.1.3.5.5	C0852	TUBO AÇO GALV. C/ OUS. S/ C/ OUST. INCL. CONEXÕES D= 60mm (2")	SEINFRA	M	6,00	136,20	817,20
2.1.3.5.5	C2644	TUBO AÇO GALV. C/ OUS. S/ C/ OUST. INCL. CONEXÕES D= 20mm (3/4")	SEINFRA	M	3,00	57,35	172,05
2.1.3.5.5	C0023	ADAPTADOR PVC S.O.L.D. FLANGES LIVRES P/ C/ D/ AGLUA 80mm (2")	SEINFRA	UN	4,00	28,00	112,00
2.1.3.5.5	C0024	ADAPTADOR PVC S.O.L.D. FLANGES LIVRES P/ C/ D/ AGLUA 80mm (2")	SEINFRA	UN	2,00	39,84	79,68
2.1.3.5.5	C0866	ADAPTADOR PVC PI REGISTRO 60mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	2,00	8,55	17,10
2.1.3.5.5	C0020	ADAPTADOR PVC S.O.L.D. FLANGES LIVRES P/ C/ D/ AGLUA 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	11,38	11,38
2.1.3.5.5	C1395	VALV. DE SECT/AV. EM AÇO GALV. D= 15mm (1/2") A 25mm (1")	SEINFRA	UN	1,00	11,38	11,38
2.1.3.5.5	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	17,72	17,72
2.1.3.5.5	C2983	VALVULA DE RETENÇÃO DE PE C/ R/ V D= 50mm (2")	SEINFRA	UN	1,00	79,48	79,48
2.1.3.5.5	C2701	VALVULA DE RETENÇÃO H/ R/ C/ O/ VERT. D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	2,00	116,15	232,30
2.1.3.5.5	C2086	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00	139,70	139,70
2.1.3.5.5	C0046	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (18x18x39)mm C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=18 cm	SEINFRA	UN	1,00	295,38	295,38
2.1.3.5.5	C3417	INSTALAÇÃO ELÉTRICOMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBAS ATÉ 4 CV	SEINFRA	M2	51,90	103,80	5.369,42
2.1.3.5.6	PINTURA		SEINFRA	UN	2,00	568,40	1.136,80
2.1.3.5.6	C0689	CAUÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	SEINFRA	M2	75,40	6,62	500,94
2.1.3.5.6	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	117,81	9,58	1.128,62
INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO							
2.1.4	101907	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG. CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	UN	6,00	610,84	3.665,04
2.1.4	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	UN	6,00	44,94	269,64
2.1.5	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	13,30	38,82	516,31
2.1.5	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	62,00	27,40	1.698,80
2.1.5	99899	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2017	SINAPI	UN	2,00	116,72	233,44
2.1.5	C4208	PARARÁDIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR	SEINFRA	UN	1,00	2.300,19	2.300,19
2.1.5	99896	HASTE DE CIMENTO E MONTAGEM	SINAPI	UN	9,00	69,26	623,34
2.1.5	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, C/ R/ G/ U/ A/ R. EM POLIETILENO. DIÂMETRO INTERNO = 03. M. AF 12/2020	SINAPI	UN	9,00	38,77	348,93
2.1.5	92954	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM RIDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 10/2020	SINAPI	M	9,00	90,99	818,91
2.1.5	C0926	POSTE METÁLICO C/ ANILCO RETO FLANGEADO H=10.0m P/ O2 LUMINARIAS DECORATIVAS	SEINFRA	UN	2,00	1.172,71	2.345,42
SINALIZAÇÃO							
2.2	C3353	PLACA DE REGULAMENTO AÇAO/ADVERTENCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	9,09	518,19	4.710,26
2.2	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA TIPO BANNER	SEINFRA	M2	2,40	307,08	736,99
2.3	99358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	SINAPI	M3	1,92	65,31	125,40

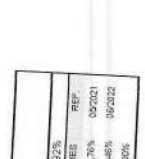
ref. an. endereço de casa veicular - CNPJ: 37.668.271/0001-49
 - Lincero do Norte/CE - FONE: (85) 9.9653-7202

Figura 5



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM 1500 m² NO MUNICÍPIO DE AGRAPAZ-CE
 FONTE: SENFRA
 VERSÃO: 007.1 COM DESEMPENHO 83,25%
 DATA: 28/03/2023
 VALOR: R\$ 25.924,00
 BDI: 25,92%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
2.3.2	C4302	FORMA PARA CONCRETO FREMOLDADO, INCLUSIVE C/ ESCUMOSA, FCK = 28MPA, TRACO 1:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO, AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L AF 05/2021	SEINFRA	M2	197,98	39,85	7.877,65
2.3.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SINAPI	M3	16,41	325,01	5.333,41
2.4	GALPÃO PARA RESÍDUOS DE GESSO	ALAMBRAÇÃO C/ TELA DE PVC FIO 10 MALHA DE 2"X2"	SEINFRA	KG	141,50	11,06	1.569,99
2.4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES		SEINFRA	M2	85,97	79,08	6.774,78
2.4.1.1	99059	LOGAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZANDO A.F. 10/2018		M	14,80	44,45	657,86
2.4.2	FUNDAÇÕES		SINAPI	M	18,00	54,83	986,94
2.4.2.1	93388	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	SINAPI	M3	2,30	65,31	1.500,68
2.4.2.2	C4692	FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	1,44	553,02	796,33
2.4.2.3	102487	CONCRETO C/ ARGAMASSA C/ FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MAO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO AF 05/2021	SINAPI	M3	2,30	408,14	939,12
2.4.3	ESTRUTURA		SINAPI	M3	2,30	408,14	939,12
2.4.3.1	GPC-14	PILAR EM LINHAS DE MADEIRA CONFORME PROJETO	Composições	M	14,80	65,30	966,44
2.4.4	PAREDES		SEINFRA	M2	18,00	54,83	986,94
2.4.4.1	C0073	ALVENARIA DE TUJO CERÂMICO FURADO (8x18x19)cm C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	18,00	54,83	986,94
2.4.5	REVESTIMENTO DE PISO		SINAPI	M2	18,00	54,83	986,94
2.4.5.1	92289	FABRICAÇÃO DE FORRA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERBADA, E=25 MM. AF 09/2020	SINAPI	M2	1,74	167,09	290,74
2.4.5.2	C1631	LONA PLÁSTICA PRETA, P/ SERVIÇOS EM COBERTAS	SEINFRA	M2	18,82	8,74	165,36
2.4.5.3	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	18,82	18,02	340,94
2.4.5.4	C4291	CONCRETO MOLDOADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	1,51	677,95	1.023,71
2.4.5.5	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE COBERTA, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOB TETO, COM COEFICIENTOR DE SOLDS TIPO PLACA VIBRATÓRIA, AF 09/2021	SEINFRA	M2	18,82	43,01	811,75
2.4.5.6	97064	CAUÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	SEINFRA	M2	18,82	0,53	10,03
2.4.6	PINTURA		SINAPI	M2	36,00	1,83	65,88
2.4.6.1	98485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACILÍLICO EM PAREDES	SINAPI	M2	36,00	1,83	65,88
2.4.6.2	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACILÍLICO EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF 09/2014	SINAPI	M2	36,00	1,83	65,88
2.4.7	COBERTA		SINAPI	M2	36,00	1,83	65,88
2.4.7.1	C4480	MADEIRAMENTO P/ TELA CERÂMICA - RIPAS, CAIBRO, LINHA	SEINFRA	M2	16,40	76,12	1.249,37
2.4.7.2	C3745	TELA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=8mm, INCLINAÇÃO 27%	SEINFRA	M2	16,40	43,64	715,70
2.4.8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		SINAPI	UN	1,00	131,83	131,83
2.4.8.1	93137	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MODOS), CAIXA ELÉTRICA ELETRODUTO, CABO, RASCO, QUEBRA E CHUMBAMENTO EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA AF 02/2021	SINAPI	UN	1,00	131,83	131,83
2.4.8.2	93142	MÓDULO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO BLOCO (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASCO, QUEBRA E CHUMBAMENTO AF 01/2016	SINAPI	UN	1,00	151,08	151,08
2.5	GALPÃO PARA ACUMULO DE PAPELÃO		SINAPI	M3	2,30	65,31	150,21
2.5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES		SEINFRA	M2	85,97	79,08	6.774,78
2.5.1.1	99059	LOGAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZANDO A.F. 10/2018		M	14,80	44,45	657,86
2.5.2	FUNDAÇÕES		SINAPI	M	18,00	54,83	986,94
2.5.2.1	93388	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	SINAPI	M3	2,30	65,31	150,21
2.5.2.2	C4692	FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	1,44	553,02	796,33
2.5.2.3	102487	CONCRETO C/ ARGAMASSA C/ FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MAO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO AF 05/2021	SINAPI	M3	2,30	408,14	939,12
2.5.3	ESTRUTURA		SINAPI	M3	2,30	408,14	939,12

ref. an. endereço de casa veicular - CNPJ: 37.668.271/0001-49
 - Lincero do Norte/CE - FONE: (85) 9.9653-7202

Figura 5

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

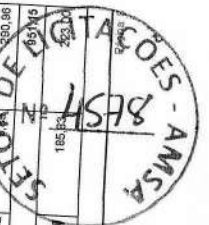
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE LMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 m² COM UM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 15 ÁREAS DE 1.000 m² CADA	DATA:	28/03/2023	BDI: 25,02%
VERÃO:	0271 COM DEBENEFICIAÇÃO	HORA:	MEB	REF: 06/2021
SEINFRA:	202209 COM DEBENEFICIAÇÃO	HORA:	MEB	REF: 06/2022
SINAPI:	202209 COM DEBENEFICIAÇÃO	HORA:	MEB	REF: 06/2022
Composição:	PROPSA	PROPSA:	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
2.5.3.1	GPC-14	PILAR EM LINHAS DE MADEIRA CONFORME PROJETO	Composições	M	14,80	65,30	966,44
2.5.4	PARQUES						983,34
2.5.4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (8x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	18,00	54,63	983,34
2.5.5	REVESTIMENTO DE PISO						2.493,92
2.5.5.1	92289	FABRICAÇÃO DE ESMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, AF. 09/2020	SINAPI	M2	1,74	167,09	290,74
2.5.5.2	C1631	LONA PLÁSTICA PRETA, PISERVICOS EM COBERTAS	SEINFRA	M2	18,92	8,74	165,36
2.5.5.3	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	18,92	18,02	340,84
2.5.5.4	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	1,51	577,95	872,70
2.5.5.5	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENETRAR ESP. 2,0 cm	SEINFRA	M2	18,92	43,01	813,75
2.5.5.6	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	0,53	10,03
2.5.6	PINTURA						425,92
2.5.6.1	89485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMÃO, AF. 09/2014	SINAPI	M2	38,00	1,83	69,54
2.5.6.2	89489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF. 09/2014	SINAPI	M2	38,00	9,89	376,04
2.5.7	COBERTA						1.964,07
2.5.7.1	C460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CABRO, LINHA)	SEINFRA	M2	16,40	76,12	1.248,37
2.5.7.2	C3745	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, E= 8mm, INCLINAÇÃO 27%	SEINFRA	M2	16,40	43,64	715,70
2.5.8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						282,91
2.5.8.1	93137	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA), AF. 01/2016	SINAPI	UN	1,00	131,83	131,83
2.5.8.2	93142	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS), 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELÉTODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO, AF. 01/2018	SINAPI	UN	1,00	151,08	151,08
2.6	GALPÃO PARA DEBENEFICIAÇÃO DE RESÍDUOS VOLUMIOSOS						14.388,38
2.6.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						2.874,11
2.6.1.1	99059	LEVAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE CALÇADAS CORRIDAS PONTAL ETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES, AF. 10/2018	SINAPI	M	60,16	44,45	2.674,11
2.6.2	FUNDAÇÕES						1.855,54
2.6.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF. 02/2021	SINAPI	M3	0,86	65,32	56,18
2.6.2.2	C4592	FUNDAÇÃO DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA), AF. 01/2016	SEINFRA	M3	2,16	553,02	1.194,32
2.6.2.3	102487	CONCRETO C/ CUCURBITO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATE 2mm EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO, AF. 09/2021	SINAPI	M3	1,44	408,14	584,84
2.6.3	ESTRUTURA						906,59
2.6.3.1	GPC-14	PILAR EM LINHAS DE MADEIRA CONFORME PROJETO	Composições	M	14,80	66,31	981,59
2.6.4	PARQUES						983,34
2.6.4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (8x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	18,00	54,63	983,34
2.6.5	REVESTIMENTO DE PISO						4.067,09
2.6.5.1	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	26,60	0,53	14,00
2.6.5.2	92289	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, AF. 09/2020	SINAPI	M2	2,36	167,09	394,33
2.6.5.3	C1631	LONA PLÁSTICA PRETA, PISERVICOS EM COBERTAS	SEINFRA	M2	32,56	8,74	284,57
2.6.5.4	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	26,05	18,02	469,42
2.6.5.5	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	2,60	577,95	1.502,87
2.6.5.6	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENETRAR ESP. 2,0 cm	SEINFRA	M2	32,56	43,01	1.400,41
2.6.6	PINTURA						425,92
2.6.6.1	89485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMÃO, AF. 09/2014	SINAPI	M2	38,00	1,83	69,54

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE LMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 m² COM UM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 15 ÁREAS DE 1.000 m² CADA	DATA:	28/03/2023	BDI: 25,02%
VERÃO:	0271 COM DEBENEFICIAÇÃO	HORA:	MEB	REF: 06/2021
SEINFRA:	202209 COM DEBENEFICIAÇÃO	HORA:	MEB	REF: 06/2022
SINAPI:	202209 COM DEBENEFICIAÇÃO	HORA:	MEB	REF: 06/2022
Composição:	PROPSA	PROPSA:	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
2.6.6.2	89489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF. 09/2014	SINAPI	M2	38,00	9,89	376,04
2.6.7	COBERTA						3.353,28
2.6.7.1	C460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CABRO, LINHA)	SEINFRA	M2	28,00	76,12	2.131,36
2.6.7.2	C3745	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, E= 8mm, INCLINAÇÃO 27%	SEINFRA	M2	28,00	43,64	1.221,92
2.6.8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						282,91
2.6.8.1	93137	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA), AF. 01/2016	SINAPI	UN	1,00	131,83	131,83
2.6.8.2	93142	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS), 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELÉTODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO, AF. 01/2018	SINAPI	UN	1,00	151,08	151,08
2.7	GUARITA						15.617,21
2.7.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						1.981,13
2.7.1.1	99059	LEVAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE CALÇADAS CORRIDAS PONTAL ETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES, AF. 10/2018	SINAPI	M	44,12	44,45	1.961,13
2.7.2	FUNDAÇÕES						1.029,96
2.7.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF. 02/2021	SINAPI	M3	1,87	65,31	122,13
2.7.2.2	C4592	FUNDAÇÃO DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA), AF. 01/2016	SEINFRA	M3	1,01	563,02	568,95
2.7.2.3	102487	CONCRETO C/ CUCURBITO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATE 2mm EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO, AF. 09/2021	SINAPI	M3	0,86	408,14	349,28
2.7.3	ESTRUTURA						1.117,57
2.7.3.1	GPC-14	PILAR EM LINHAS DE MADEIRA CONFORME PROJETO	Composições	M	12,90	66,31	842,50
2.7.3.2	C4465	LAJE PRE-FABRICADA, TRELIÇADA P/ FORRO - VAQ ATE 2,80 m	SEINFRA	M2	2,88	95,51	275,07
2.7.4	PARQUES						1.444,39
2.7.4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (8x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	20,16	54,83	1.101,34
2.7.4.2	C2686	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,03	1.493,04	43,05
2.7.5	REVESTIMENTO DE PAREDE						891,81
2.7.5.1	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA, ACIMA DE 30x30cm (80cm²) - PEI-S/PEI-4 - P/ REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATE 2mm	SEINFRA	M2	10,32	74,81	772,04
2.7.5.2	C1123	PORCELANÁTOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	10,32	7,73	78,77
2.7.6	REVESTIMENTO DE PISO						3.247,69
2.7.6.1	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	22,32	0,53	11,83
2.7.6.2	92289	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, AF. 09/2020	SINAPI	M2	2,09	167,08	346,22
2.7.6.3	C1631	LONA PLÁSTICA PRETA, PISERVICOS EM COBERTAS	SEINFRA	M2	22,32	8,74	196,08
2.7.6.4	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	22,32	18,02	402,21
2.7.6.5	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	1,79	577,95	1.034,53
2.7.6.6	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENETRAR ESP. 2,0 cm	SEINFRA	M2	23,84	43,01	1.028,68
2.7.6.7	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-S/PEI-4 - P/ REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATE 2mm	SEINFRA	M2	2,88	70,45	202,90
2.7.6.8	C1123	PORCELANÁTOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	2,88	7,73	22,26
2.7.7	PINTURA						347,74
2.7.7.1	89485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMÃO, AF. 09/2014	SINAPI	M2	29,42	1,83	53,74
2.7.7.2	89489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF. 09/2014	SINAPI	M2	29,42	56,78	1.669,96
2.7.8	ESQUADRIAS						185,83
2.7.8.1	C4613	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURALIZADO, DE CORRER, SEM JANELA, OU PEITORIL, SEM VIGRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	1,24	149,69	185,83



M

Handwritten signature.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE LAJE COM UM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5 MILHÕES NO MUNICÍPIO DE ACARÁE - CE	DATA:	28/03/2023	BD:	25,32%
REPASSE DO VALE		VERSO:	0271 COM DESCRICAO	MSA:	100%
		FECHA:	02/11/2022	REF:	09/2021
		COMPANHIA:	AMSA	PROPRIA:	0,00%
				OUTRA:	0,00%

ITEM	CODIGO	DESCRICAO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO R\$	PRECO TOTAL R\$
2.7.8.2	C3733	PORTAO DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO TOTAL C/LAMBRI BOLA E CORREDICO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	M2	2,62	288,95	728,15
2.7.9	COBERTA						
2.7.9.1	C4480	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERAMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	17,36	78,12	2.079,03
2.7.9.2	C3745	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=8mm, INCLINACAO 27%	SEINFRA	M2	17,36	43,64	757,59
2.7.10	INSTALACOES ELÉTRICAS						
2.7.10.1	93137	PONTO DE ILUMINACAO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MODULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELÉTRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF. 01/2016	SINAPI	UN	3,00	131,83	395,49
2.7.10.2	93142	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MODULOS), 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELÉTRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF. 01/2016	SINAPI	UN	4,00	151,08	604,32
2.7.11	INSTALACOES HIDROSSANITÁRIAS						
2.7.11.1	C1950	PONTO SANITARIO, MATERIAL E EXECUCAO	SEINFRA	PT	2,00	182,88	365,76
2.7.11.2	C1948	PONTO HIDRAULICO, MATERIAL E EXECUCAO	SEINFRA	PT	2,00	188,89	397,78
2.7.12	LOUÇAS E METAIS						
2.7.12.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,123,39	1.123,39	1.123,39
2.7.12.2	C1618	LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA C/COQUINA, C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	581,29	581,29	581,29
2.7.12.3	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	484,78	484,78	484,78
2.8	SALA ADMINISTRATIVA						
2.8.1	SERVICOS PRELIMINARES						
2.8.1.1	99059	LOCALACAO CONVENCIONAL DE OBRA UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZACOES. AF. 10/2016	SINAPI	M	23,90	44,45	1.062,36
2.8.2	FUNDAÇOES						
2.8.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30M	SINAPI	M3	7,65	66,31	3.107,34
2.8.2.2	C4692	ALVENARIA DE ENBASAMENTO	SEINFRA	M3	490,62	490,62	490,62
2.8.2.3	102487	FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	553,02	1.056,27	1.056,27
2.8.3	ESTRUTURA						
2.8.3.1	C4455	LAJE PRE-FABRICADA TRELICADA P/ FORRO - VAO ATE 2,80 m	SEINFRA	M2	35,25	95,51	3.366,73
2.8.4	PAREDES						
2.8.4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (8x18x19)cm ARGAMASSA MISTA DE GAL. HIDRATADA ESP=10cm (1:2:6)	SEINFRA	M2	78,75	54,63	4.459,96
2.8.4.2	C2686	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,11	1.435,04	157,85
2.8.5	REVESTIMENTO DE PAREDE						
2.8.5.1	C4445	CERAMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	16,80	74,81	1.386,67
2.8.5.2	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA JUNTA ATE 2mm EM CERAMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/ISO)	SEINFRA	M2	16,80	7,73	129,86
2.8.6	REVESTIMENTO DE PISO						
2.8.6.1	97084	COMPACTACAO MECANICA DE SOLO PARA EXECUCAO DE LAJE DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATORIA AF. 09/2021	SINAPI	M2	35,25	0,53	18,68
2.8.6.2	92268	FABRICACAO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF. 09/2020	SINAPI	M2	2,39	167,09	399,35
2.8.6.3	C1631	LONA PLÁSTICA PRETA, PISERVICOS EM COBERTAS	SEINFRA	M2	35,25	6,74	308,09
2.8.6.4	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	35,25	19,02	655,21
2.8.6.5	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10MPa	SEINFRA	M3	3,52	577,95	2.034,38
2.8.6.6	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ ZENITEIRAS ESP. 2,0 cm	SEINFRA	M2	35,25	43,01	1.516,10
2.8.6.7	C3001	CERAMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	2,88	70,45	202,90
2.8.6.8	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA JUNTA ATE 2mm EM CERAMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/ISO)	SEINFRA	M2	2,88	7,73	22,26

refeal endereço de socia veiculos - CNPJ: 37.688.271/0001-49 - Limoeiro do Norte/CE - FONE: (85) 9.9653-7202

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE LAJE COM UM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5 MILHÕES NO MUNICÍPIO DE ACARÁE - CE	DATA:	28/03/2023	BD:	25,32%
REPASSE DO VALE		VERSO:	0271 COM DESCRICAO	MSA:	100%
		FECHA:	02/11/2022	REF:	09/2021
		COMPANHIA:	AMSA	PROPRIA:	0,00%
				OUTRA:	0,00%

ITEM	CODIGO	DESCRICAO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO R\$	PRECO TOTAL R\$
2.8.7	PINTURA						
2.8.7.1	88485	APLICACAO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, JANELAS, TUBULACAO E TUBULACAO MANUAIS DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAOES. AF. 09/2014	SINAPI	M2	125,65	1,93	242,50
2.8.8	ESQUADRIAS						
2.8.8.1	C4513	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, VÍSSCO, DE CORRER, SEM BANDEIRA L. BOU PEITORAL, SEM VIDRO. FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	2,01	185,83	373,52
2.8.8.2	C3733	TOTAL C/LAMBRI BOLA E CORREDICO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	M2	2,94	288,95	849,51
2.8.9.1	C6018	IMPERMEABILIZACAO COM MANTA ASFALTICA, CLASSE B, INSTAURADA COM POLIESTER NAO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=4MM	SEINFRA	M2	52,87	52,66	2.785,72
2.8.9.2	C2057	PROTECCAO DE SUPERFICIES IMPERMEABILIZADAS	SEINFRA	M2	52,87	307,76	1.626,28
2.8.10	INSTALACOES ELÉTRICAS						
2.8.10.1	93137	PONTO DE ILUMINACAO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MODULOS), CAIXA ELÉTRICA (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF. 01/2016	SINAPI	UN	4,00	131,83	527,32
2.8.10.2	93142	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MODULOS), 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELÉTRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF. 01/2016	SINAPI	UN	10,00	151,08	1.510,80
2.8.11	INSTALACOES HIDROSSANITÁRIAS						
2.8.11.1	C1950	PONTO SANITARIO, MATERIAL E EXECUCAO	SEINFRA	PT	3,00	182,88	1.344,20
2.8.11.2	C1948	PONTO HIDRAULICO, MATERIAL E EXECUCAO	SEINFRA	PT	4,00	188,89	756,56
2.8.12	LOUÇAS E METAIS						
2.8.12.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00	1.132,46	1.132,46
2.8.12.2	C1618	LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA C/COQUINA, C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	581,29	581,29	581,29
2.8.12.3	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	484,78	484,78	484,78
2.8.12.4	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	57,32	57,32	57,32
2.9	CALÇAMENTO EM PEDRA TOSCA						
2.9.1	SERVICOS PRELIMINARES						
2.9.1.1	99525	LMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETACAO E PEQUENAS ARVORES (DIÁMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF. 09/2016	SINAPI	M2	2.150,00	0,32	688,00
2.9.2	PAVIMENTACAO						
2.9.2.1	C4814	ATERRO COM BO DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTACAO MECANICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISICAO	SEINFRA	M3	116,00	66,55	89.911,20
2.9.2.2	C2896	PAVIMENTACAO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	2.320,00	31,87	77.938,40
2.9.2.3	C0821	COMPACTACAO MECANICA DE CALÇAMENTO	SEINFRA	M2	2.320,00	1,65	3.828,00
2.9.2.4	C0385	BANDEIJA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	180,00	21,25	3.825,00
3	GALPÃO DE COMPOSTAGEM 1,5T/DIA						
3.1	SERVICOS PRELIMINARES						
3.1.1	98625	LMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETACAO E PEQUENAS ARVORES (DIÁMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF. 09/2016	SINAPI	M2	336,62	0,32	108,66
3.1.2	99059	LOCALACAO CONVENCIONAL DE OBRA UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZACOES. AF. 10/2016	SINAPI	M	73,88	44,45	3.286,41
3.2	MOVIMENTO DE TERRA						
3.2.1	93356	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30M AF. 10/2021	SINAPI	M3	2,05	68,31	144,04
3.2.2	93378	RETRASCADAVEIRA (CAPACIDADE DA CAMARDA DA RETRO: 0,26 M³ / POTENCIA: 88 HP), LARGURA ATE 0,6 M, ANCIDADE ATE 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NIVEL DE INTERFERENCIA. AF. 04/2016	SINAPI	M3	0,51	133,89	133,89
3.3	FUNDAÇOES						
3.3.1	C4692	ESTACA RAIZ DIÁMETRO 250mm - ATE 60 TT	SEINFRA	M	24,00	217,37	5.216,88

refeal endereço de socia veiculos - CNPJ: 37.688.271/0001-49 - Limoeiro do Norte/CE - FONE: (85) 9.9653-7202



Handwritten signature and initials.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM 1000 T/CE COM UM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 15 000 T/CE NO MUNICÍPIO DE ACARAÉ - CE	DATA: 20/03/2023	BDI: 25,92%
REPASSE DO VALE		VERBA	NORAL
		SEINFRA	0271 COM DESONERACAO
		SINAPI	320200 COM DESONERACAO
		Composicao	PROPOSTA
			0,00%
			0,00%
			0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
3.12.2	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	UN	1,00	44,94	44,94
3.13	SINALIZAÇÃO						1.375,72
3.13.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	4,48	307,08	1.375,72
3.14	LIMPEZA GERAL						2.892,20
3.14.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	271,50	10,80	2.892,20
VALOR BDI TOTAL:							172.722,61
VALOR ORÇAMENTO:							686.985,11
VALOR TOTAL:							839.040,72

Rafael Andrade de Sousa

Rafael Andrade de Sousa
Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 062093463-8
 CPF Nº 028.647.873-00
 RG Nº 2005030034592

Rafael Andrade de S. Veículos ME
 CNPJ 37658271/0001-49
 Av. Dom Aureliano Matos, 2339 CE 261
 Anandari e 2 Limoeiro do Norte-CE

[Handwritten Signature]



M



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM 1000 T/CE COM UM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 15 000 T/CE NO MUNICÍPIO DE ACARAÉ - CE	DATA: 20/03/2023	BDI: 25,92%
REPASSE DO VALE		VERBA	NORAL
		SEINFRA	0271 COM DESONERACAO
		SINAPI	320200 COM DESONERACAO
		Composicao	PROPOSTA
			0,00%
			0,00%
			0,00%

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

Equipamento	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Equipamento: Casco Horário	SEINFRA	H	0,03000000	187,8000	5,6379
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H			5,6379
TOTAL Equipamento Casco Horário					5,6379
Mão de Obra					
12543	SERVENTE	H	0,03000000	15,5469	0,4685
TOTAL Mão de Obra					0,4685
VALOR:					6,10

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

Equipamento	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Equipamento: Casco Horário	SEINFRA	H	0,01000000	187,8000	1,8793
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H			1,8793
TOTAL Equipamento Casco Horário					1,8793
VALOR:					1,88

1.3. 100938 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE: M3XKM).

Equipamento	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Equipamento: Casco Horário	SINAPI	CHI	0,01071000	50,44	0,54
91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4.80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHI DIURNO, AF_08/2014	CHI			0,54
91388	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4.80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHP DIURNO, AF_08/2014	CHP	0,02600000	235,72	6,64
TOTAL Equipamento Casco Horário					6,18
VALOR:					6,18

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)

Equipamento	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Equipamento: Casco Horário	SINAPI	CHI	0,00240000	58,48	0,14
88031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 94 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO, AF_08/2014	CHI			0,14
88032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 94 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO, AF_08/2014	CHP	0,00060000	175,24	0,10
TOTAL Equipamento Casco Horário					0,24
Mão de Obra com Encargos Complementares					
8841	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00300000	16,26	0,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00300000	16,51	0,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					0,08
VALOR:					0,32

2.1.1. C0743 - CERCA C/ ESTACAS DE CONCRETO ARMADO (2,20 X 0,10 X 0,10M) E MOURÃO DE CONCRETO ARMADO (Ø 100 X 2,00M) 6 FIOS DE ARAME FARPADO (M)

Equipamento	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Equipamento: Casco Horário	SEINFRA	H	0,02800000	38,8200	1,0876
10581	CAMINHÃO CICARROCERIA DE MADEIRA HP 138 (CHI)	H			1,0876
10703	CAMINHÃO CICARROCERIA DE MADEIRA HP 138 (CHP)	H	0,01200000	100,6800	1,2322
TOTAL					2,32
VALOR:					2,32

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 m² COM UM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5 MILHÃO NO MUNICÍPIO DE ADARFÉ - ZÉ MARCOS ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS DO MACIO DE BALUTE PARA O SANEAMENTO AMBIENTAL - AMSA TOMADA DE PREÇOS Nº 01/2023-AMSA-TP	DATA:	28/03/2023	BDI:	25,92%	REF:	
ORÇAMENTO:	REPASSO DO VALE	VERBA:	0271 COM DESPESAS DE	HORA:	MESES	02/2023	09/2023
PROPOSTA:	0,00%	SINAPI:	302206 COM RECONSTRUÇÃO	PREÇO UNITÁRIO:	81,85%	47,26%	09/2023
		COMPANHIA:			0,00%	0,00%	

Material	QTD	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10087	ARAME FARPADO FID 16 BWG	M	6,00000000	0,8612
10102	ARAME GALVANIZADO N 18 BWG	KG	0,03000000	17,0846
TOTAL Material				4,4787
Mão de Obra				2,3192
12543	SERVENTE	H	1,50000000	15,5468
TOTAL Mão de Obra				23,3250
Serviço				
C3284	ESTACAS DE CONCRETO ARMADO (2,20 x 0,10 x 0,10 M) P/ CERCAS	UN	0,38000000	30,4100
C3289	MOURÃO DE CONCRETO (2,20 x 0,15 x 0,15 M)	UN	0,02000000	71,1400
TOTAL Serviço				1,4228
TOTAL				12,3704
VALOR:				42,49

2.1.1.2. 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)

Material	QTD	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10881	CAMINHÃO C/ CARROÇERIA DE MADEIRA HP 135 (CH)	H	0,02798984	38,20000
10703	CAMINHÃO C/ CARROÇERIA DE MADEIRA HP 135 (CHP)	H	0,01189983	102,86000
TOTAL Equipamento C/uso Horário				2,519107
Mão de Obra				
00000346	ARAME DE AÇO OVALADO 15 X 17 (45,7 KG, 700 KGF), ROLÔ 1000 M	UN	0,22849872	18,06900
10102	ARAME GALVANIZADO N 18 BWG	KG	0,16969894	17,08460
18052	PEÇA DE MADEIRA ROLICA (EQUILÍPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 10CM (DE 7 ATE 11CM), H = 2,20M	UN	1,00000000	4,04320
18053	PEÇA DE MADEIRA ROLICA (EQUILÍPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 12CM (DE 10 ATE 15CM), H = 2,20M	UN	2,00000000	4,57620
TOTAL Material				20,835745
Mão de Obra				
12543	SERVENTE	H	2,89988382	15,54680
TOTAL Mão de Obra				45,094748
Serviço				
C3284	ESTACAS DE CONCRETO ARMADO (2,20 x 0,10 x 0,10 M) P/ CERCAS	UN	0,35669799	30,41000
C3289	MOURÃO DE CONCRETO (2,20 x 0,15 x 0,15 M)	UN	0,01696989	71,14000
TOTAL Serviço				12,370351
VALOR:				80,590000

2.1.1.3. C4556 - PORTÃO PIVOTANTE NYLOR, 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	QTD	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18436	PORTÃO PIVOTANTE NYLOR, 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	1,00000000	376,8652
TOTAL Material				376,8652
VALOR:				376,8652

realizado através de socos velucos - CHIP: 37.656.271/0001-49 - Limiteiro do Norte/CE - FONE: (85) 9.8953-7202

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 m² COM UM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5 MILHÃO NO MUNICÍPIO DE ADARFÉ - ZÉ MARCOS ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS DO MACIO DE BALUTE PARA O SANEAMENTO AMBIENTAL - AMSA TOMADA DE PREÇOS Nº 01/2023-AMSA-TP	DATA:	28/03/2023	BDI:	25,92%	REF:	
ORÇAMENTO:	REPASSO DO VALE	VERBA:	0271 COM DESPESAS DE	HORA:	MESES	02/2023	09/2023
PROPOSTA:	0,00%	SINAPI:	302206 COM RECONSTRUÇÃO	PREÇO UNITÁRIO:	81,85%	47,26%	09/2023
		COMPANHIA:			0,00%	0,00%	

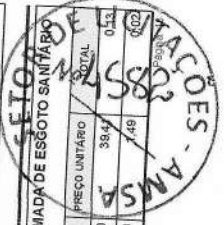
Material	QTD	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2.1.1.4. 98510 - PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018 (UN)				
00000368	MUDA DE ÁRVORE ORNAMENTAL, SALSAVANGICO/REJACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, H= 1,1 M	UN	1,00000000	64,63
TOTAL Material				64,63
Mão de Obra com Encargos Complementares				
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18180000	16,29
88319	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,72720000	16,51
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares				14,95
VALOR:				79,58

Material	QTD	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2.1.2.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)				
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,95654797	16,51
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares				16,52
VALOR:				65,32

Material	QTD	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2.1.2.2. 96995 - REATERO MANUAL APLIADO COM SOQUETE. AF_10/2017 (M3)				
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,38981369	18,51
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares				39,60
VALOR:				39,60

Material	QTD	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2.1.2.3. C4760 - TUBO PVC SERIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES (M)				
10028	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	KG	0,00740000	34,3218
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	L	0,01130000	28,8072
62605	TUBO PVC ESGOTO SERIE R. JEI DN 100	M	1,10000000	13,7484
TOTAL Material				15,1232
Mão de Obra				
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,80000000	16,7688
13320	ENCANADOR	H	0,60000000	20,3169
TOTAL Mão de Obra				22,2540
VALOR:				37,97

Material	QTD	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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)				
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM '850' GR	UN	0,00650000	39,4
00098883	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRACO 100	UN	0,01700000	49
TOTAL				88,4



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: CONTRUIÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM 508 - NO MUNICÍPIO DE AGRAPÁ - CE
 DATA: 28/02/2023
 FONTE: VERSÃO: BDI: 25,92%
 SEINFRA: 027.1 COM DESONERÇÃO 83,84% MES: 09/2021
 SINAPI: 20226 COM DESONERÇÃO 93,59% 47,86% 09/2022
 COMPOSIÇÃO: PROPRIA 0,00% 0,00%

UN	SINAPI	UN	SINAPI	UN	SINAPI	UN	SINAPI	UN	SINAPI	UN	SINAPI	
00020683	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 (NBR 5888)	M	0,00480000	44,65	0,21	00008938	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5888)	M	1,05000000	7,50	7,67	
Mão de Obra com Encargos Complementares												
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05000000	16,44	0,82	TOTAL, Material						8,23
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05000000	20,15	1,00	TOTAL, Mão de Obra com Encargos Complementares						1,92
VALOR:											10,05	

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

Fonte	UN	SINAPI	UN	SINAPI	UN	SINAPI	UN	SINAPI	UN	SINAPI	UN	SINAPI
12391	PREDEIRO	H	0,19000000	20,7658	3,3232	TOTAL, Mão de Obra						3,3232
Mão de Obra com Encargos Complementares												
C0078	ALVENARIA DE TUDO COM MARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, 1:2:8 ESP=10 cm	M2	0,80000000	106,3300	85,0840	TOTAL						85,0840
C0218	ARMADURA CA-60 MEDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	0,78000000	10,3800	8,1042	TOTAL						8,1042
C0838	CONCRETO PAVIBR, FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,04830000	310,8600	15,0141	TOTAL						15,0141
C0840	CONCRETO PAVIBR, FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,02520000	326,2100	8,2205	TOTAL						8,2205
C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE SA. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	0,16800000	62,0200	10,4184	TOTAL						10,4184
C2123	REBOCO CARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRACO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	0,65000000	21,6300	20,9668	TOTAL						20,9668
TOTAL, Serviço											147,7750	
VALOR:											151,10	

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)

Fonte	UN	SINAPI	UN	SINAPI	UN	SINAPI	UN	SINAPI	UN	SINAPI	UN	SINAPI
00000881	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLADO EM PVC/A, ANTI-CHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 4 MM2	M	1,19000000	2,81	3,34	TOTAL						3,34
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,00900000	2,23	0,02	TOTAL, Material						0,02
Mão de Obra com Encargos Complementares											3,36	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04000000	17,19	0,68	TOTAL						0,68
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04000000	20,96	0,83	TOTAL						0,83
TOTAL, Mão de Obra com Encargos Complementares											1,51	
VALOR:											4,87	

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)

Fonte	UN	SINAPI	UN	SINAPI	UN	SINAPI	UN	SINAPI	UN	SINAPI	UN	SINAPI
00000882	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLADO EM PVC/A, ANTI-CHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 6 MM2	M	1,19000000	3,92	4,66	TOTAL						4,66
TOTAL, Mão de Obra com Encargos Complementares											1,51	
VALOR:											6,17	

OBRA: CONTRUIÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM 508 - NO MUNICÍPIO DE AGRAPÁ - CE
 DATA: 28/02/2023
 FONTE: VERSÃO: BDI: 25,92%
 SEINFRA: 027.1 COM DESONERÇÃO 83,84% MES: 09/2021
 SINAPI: 20226 COM DESONERÇÃO 93,59% 47,86% 09/2022
 COMPOSIÇÃO: PROPRIA 0,00% 0,00%

UN	SINAPI	UN	SINAPI	UN	SINAPI	UN	SINAPI	UN	SINAPI	UN	SINAPI	
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	M	0,00900000	2,23	0,02	TOTAL, Material						0,02
Mão de Obra com Encargos Complementares												
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05200000	17,19	0,88	TOTAL						0,88
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05200000	20,96	1,08	TOTAL, Mão de Obra com Encargos Complementares						1,97
VALOR:											6,65	

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)

Fonte	UN	SINAPI	UN	SINAPI	UN	SINAPI	UN	SINAPI	UN	SINAPI	UN	SINAPI
00000879	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLADO EM PVC/A, ANTI-CHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 16 MM2	M	1,18000000	10,35	12,31	TOTAL						12,31
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,00900000	2,23	0,02	TOTAL, Material						0,02
Mão de Obra com Encargos Complementares												
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11500000	17,19	1,97	TOTAL						1,97
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11500000	20,96	2,41	TOTAL, Mão de Obra com Encargos Complementares						4,38
VALOR:											16,71	

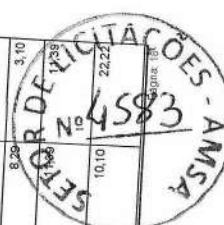
2.1.2.9. GPC-13 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 200 KG, H = 11 M, COM DUAS LAMPADAS REFLETORAS RETANGULAR FECHADAS COMPLETAS (UN)

Fonte	UN	SINAPI	UN	SINAPI	UN	SINAPI	UN	SINAPI	UN	SINAPI	UN	SINAPI
00000546	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 200 A 300 DAN, TIPO C-14	UN	1,00000000	1.232,438800	1.232,438800	TOTAL						1.232,438800
Mão de Obra com Encargos Complementares												
100810	ASSISTIMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 300 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA 0,1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN	1,00000000	487,850000	487,850000	TOTAL						487,850000
101866	REFLETOR RETANGULAR FECHADO, COM LAMPADA VAPOR METALICO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	2,00000000	406,210000	812,420000	TOTAL						812,420000
TOTAL, Serviço											1.310,370000	
VALOR:											2.542,810000	

2.1.2.10. 93143 - PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUIMBAIMENTO. AF_11/2015 (M)

Fonte	UN	SINAPI	UN	SINAPI	UN	SINAPI	UN	SINAPI	UN	SINAPI	UN	SINAPI
91923	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	12,60000000	3,01	37,62	TOTAL						37,62
91837	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,37500000	8,29	3,10	TOTAL						3,10
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MEDIA (1,30 M DO PISO) PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	UN	1,00000000	10,10	22,22	TOTAL						22,22
90466	CHUIMBAIMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES DO IGUAIS A 40 MM. AF_06/2015	M	2,20000000	10,10	22,22	TOTAL						22,22
TOTAL, Serviço											83,14	
VALOR:											166,28	

repasso do vale
 - Linheiro do Norte/CE - FONE: (85) 9 6653-7202



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE LIMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.000 M² COM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5 MILHÕES DE RESÍDUOS SÓLIDOS - NO MUNICÍPIO DE AGRAPARE - CE	DATA:	28/03/2023	BR:	25,72%
VERSÃO:	0271 COM RECONEXÃO	FONTE:	SEINFRA	SEINFRA	83,8%
VERSÃO:	202206 COM RECONEXÃO	FONTE:	SINAPI	SINAPI	47,76%
VERSÃO:	PROPOSTA	FONTE:	COMPANHIA	COMPANHIA	47,8%
VERSÃO:		FONTE:			0,0%

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91842	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_122016	M	2,00000000		4,65	9,30
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_122015	M	2,20000000		8,66	14,66
90458	CUBRELA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (40x40 X 40), AF_052915	UN	1,00000000		3,27	3,27
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES DO QUE 40 MM, AF_052915	M	2,20000000		5,10	11,22
91897	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T, 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_122015	UN	1,00000000		24,57	24,57
					TOTAL Serviço	137,84
					VALOR:	137,84

2.1.2.11.101535 - ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, SUBTERRÂNEA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 25 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (MÃO INCLUSA MURETA DE ALVENARIA), AF_07/2020 (UN)

Material	UNID	QUANT	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034643	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIÂMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	UN	1,00000000	31,47	31,47	
00001082	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFÁSICO, COM NSOR EM CHAPA DE AÇO 19 USG (PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL)	UN	1,00000000	246,34	246,34	
00011864	CONECTOR METÁLICO TIPO PARAFUSO FEMIDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 95 MM ²	UN	1,00000000	23,10	23,10	
					TOTAL Material	300,91

Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	QUANT	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14860000	17,19	2,95	
88254	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,33790000	20,96	28,04	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	30,99

Serviço	UNID	QUANT	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87367	ARGAMASSA TRACO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOCIMASSA, UNICASSAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL, AF_08/2019	M3	0,01940000	473,26	9,18	
82884	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2021	M	26,40000000	19,89	519,81	
86877	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM ² , ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2017	M	1,95000000	42,25	82,38	
83673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO ON, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	UN	1,00000000	77,86	77,86	
87668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2021	M	6,30000000	8,19	51,59	
91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSGAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	M	1,30000000	13,05	18,66	
86888	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2017	UN	1,00000000	103,28	103,28	
					TOTAL Serviço	801,06
					VALOR:	1.192,56

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	UNID	QUANT	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,85654787	16,51	65,32	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	65,32

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE LIMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.000 M² COM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5 MILHÕES DE RESÍDUOS SÓLIDOS - NO MUNICÍPIO DE AGRAPARE - CE	DATA:	28/03/2023	BR:	25,72%
VERSÃO:	0271 COM RECONEXÃO	FONTE:	SEINFRA	SEINFRA	83,8%
VERSÃO:	202206 COM RECONEXÃO	FONTE:	SINAPI	SINAPI	47,76%
VERSÃO:	PROPOSTA	FONTE:	COMPANHIA	COMPANHIA	47,8%
VERSÃO:		FONTE:			0,0%

Item	Descrição	Unid	Quant	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,39891389		16,51	39,60
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	39,60
					VALOR:	39,60

2.1.3.1.2. 86895 - REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE, AF_10/2017 (M3)

Material	UNID	QUANT	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
86886	DUTO FLEXÍVEL EM PEAD - D=40mm (1 1/4"), C/CONEXÕES	M	1,10000000	2,468	2,7003	
					TOTAL Material	2,7003
10042	AJUADANTE DE ELETRICISTA	H	0,50000000	16,7666	8,3850	
12312	ELETRICISTA	H	0,50000000	20,7668	10,3850	
					TOTAL Mão de Obra	18,7700
					VALOR:	21,47

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

Material	UNID	QUANT	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
86888	DUTO FLEXÍVEL EM PEAD - D=83mm (2"), C/CONEXÕES	M	1,10000000	4,0508	4,4559	
					TOTAL Material	4,4559
10042	AJUADANTE DE ELETRICISTA	H	0,70000000	16,7666	11,7360	
12312	ELETRICISTA	H	0,70000000	20,7668	14,5360	
					TOTAL Mão de Obra	26,2720
					VALOR:	30,72

2.1.3.1.5. C0811 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA PILGUAÇÃO CONDOMINIAL, D= (40x40)cm (UN)

Mão de Obra	UNID	QUANT	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12381	PEDREIRO	H	0,16000000	20,7668	3,3232	
					TOTAL Mão de Obra	3,3232
Serviço	UNID	QUANT	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	M2	0,80000000	108,3300	85,0640	
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	0,76000000	10,3800	8,1042	
C0838	CONCRETO PVIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,04630000	310,8500	15,0141	
C1400	CONCRETO PVIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,02920000	310,8500	9,2205	
C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/INFUNDAÇÕES UTIL 5 X	M2	0,16800000	21,8200	3,6658	
C0123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRACO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	0,96000000	21,8200	20,9392	
					TOTAL Serviço	142,0063
					VALOR:	145,3295

Atestado de obra com Encargos Complementares

SEMPRE DE QUALIDADE

AMSA

Atestado de obra com Encargos Complementares - CNPJ: 37.658.271/0001-49 - Linoeiro do Norte/CE - FONE: (85) 9 8653-7202

Página 18

Atestado de obra com Encargos Complementares - CNPJ: 37.658.271/0001-49 - Linoeiro do Norte/CE - FONE: (85) 9 8653-7202

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 m² COM UM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5 MILHÕES DE TONELADAS DE COMPOSTAGEM PARA 1,5 ANOS - NO MUNICÍPIO DE ACRÁRIZ - CE	DATA:	29/03/2023	BDI:	25,02%
VERBA:	0371 COM DESONERACÃO	VERBA:	0371 COM DESONERACÃO	HORA:	MES
SEINFRA:	20299 COM DESONERACÃO	SEINFRA:	20299 COM DESONERACÃO	SEINFRA:	05/02/21
COMPANHIA:	000%	COMPANHIA:	000%	COMPANHIA:	05/02/22

VALOR: 151,10

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11780 FITA DE VEDAÇÃO	M	1,20000000	0,2128	0,2554
11789 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1)	UN	1,00000000	27,6412	27,6412
TOTAL Material				27,8966
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,54000000	18,7868	9,0568
12320 ENCANADOR	H	0,54000000	20,3169	10,9728
TOTAL Mão de Obra				20,0396
VALOR:				47,93

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

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	2,26000000	0,2128	0,4809
11802 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2)	UN	1,00000000	66,2416	66,2416
TOTAL Material				66,7225
Mão de Obra	UNID <td>COEFICIENTE <td>PREÇO UNITÁRIO <td>TOTAL</td> </td></td>	COEFICIENTE <td>PREÇO UNITÁRIO <td>TOTAL</td> </td>	PREÇO UNITÁRIO <td>TOTAL</td>	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,85000000	16,7686	14,2545
12320 ENCANADOR	H	0,85000000	20,3169	17,2720
TOTAL Mão de Obra				31,5265
VALOR:				98,25

2.1.3.1.8. 95675 - HIDRÔMETRO DN 25 (1/2") 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 (UN)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,01660000	11,17	0,22
00012774 HIDRÔMETRO UNIATO / MEDIDOR DE ÁGUA, DN 3/4", VAZÃO MÁXIMO DE 5 M³/H, PARA ÁGUA POTÁVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXÕES).	UN	1,00000000	101,43	101,43
TOTAL Material				101,65
Mão de Obra	UNID <td>COEFICIENTE <td>PREÇO UNITÁRIO <td>TOTAL</td> </td></td>	COEFICIENTE <td>PREÇO UNITÁRIO <td>TOTAL</td> </td>	PREÇO UNITÁRIO <td>TOTAL</td>	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,52590000	16,44	8,64
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,52590000	20,15	10,59
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares				19,23
VALOR:				120,88

2.1.3.1.9. 95634 - KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 20 (1/2") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016 (UN)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020080 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,28000000	12,85	3,54
00003729 KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO PARA HIDRÔMETRO, 2 BIFOLHAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO	UN	1,00000000	76,47	76,47
VALOR:				80,01

rubricado de souza veiculos - CNPJ: 37.656.271/0001-49 - Limiteiro do Nordeste - FONE: (65) 9 9653-7202

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 m² COM UM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5 MILHÕES DE TONELADAS DE COMPOSTAGEM PARA 1,5 ANOS - NO MUNICÍPIO DE ACRÁRIZ - CE	DATA:	29/03/2023	BDI:	25,02%
VERBA:	0371 COM DESONERACÃO	VERBA:	0371 COM DESONERACÃO	HORA:	MES
SEINFRA:	20299 COM DESONERACÃO	SEINFRA:	20299 COM DESONERACÃO	SEINFRA:	05/02/21
COMPANHIA:	000%	COMPANHIA:	000%	COMPANHIA:	05/02/22

VALOR: 136,58

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,34000000	1,49	0,50
00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,05400000	44,85	2,41
TOTAL Material				92,72
Mão de Obra	UNID <td>COEFICIENTE <td>PREÇO UNITÁRIO <td>TOTAL</td> </td></td>	COEFICIENTE <td>PREÇO UNITÁRIO <td>TOTAL</td> </td>	PREÇO UNITÁRIO <td>TOTAL</td>	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,47180000	18,44	24,19
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,47180000	20,15	29,85
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares				53,84
VALOR:				136,58

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

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10028 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00740000	34,3216	0,2540
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,01300000	23,8072	0,3088
16205 TUBO PVC ESGOTO SERIE R JEI DN 100	M	1,10000000	13,7484	15,1232
TOTAL Material				15,7160
Mão de Obra	UNID <td>COEFICIENTE <td>PREÇO UNITÁRIO <td>TOTAL</td> </td></td>	COEFICIENTE <td>PREÇO UNITÁRIO <td>TOTAL</td> </td>	PREÇO UNITÁRIO <td>TOTAL</td>	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,60000000	16,7686	10,0620
12320 ENCANADOR	H	0,60000000	20,3159	12,1920
TOTAL Mão de Obra				22,2540
VALOR:				37,97

2.1.3.2.2. C0611 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA PILGÃO CONDOMINIAL, D=(40X40)cm (UN)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	0,16000000	20,7688	3,3232
TOTAL Mão de Obra				3,3232
Serviço	UNID <td>COEFICIENTE <td>PREÇO UNITÁRIO <td>TOTAL</td> </td></td>	COEFICIENTE <td>PREÇO UNITÁRIO <td>TOTAL</td> </td>	PREÇO UNITÁRIO <td>TOTAL</td>	TOTAL
C0078 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM CARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	M2	0,80000000	106,3300	85,0640
C0218 ARMADURA CA-80 MEDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	0,78000000	10,3900	8,1042
C0838 CONCRETO PAVIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,04830000	310,8500	15,0141
C0840 CONCRETO PAVIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,02620000	326,2100	8,2205
C1400 FORMA DE TABLAS DE T DE 3A. P/INFUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	0,16800000	62,0200	10,4184
C2123 REBOCO CARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRACO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	0,96000000	21,8300	20,9568
TOTAL Serviço				147,7791
VALOR:				151,10

2.1.3.3.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF_02/2021 (M3)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVIENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,95600000	96,31	380,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares				380,31

rubricado de souza veiculos - CNPJ: 37.656.271/0001-49 - Limiteiro do Nordeste - FONE: (65) 9 9653-7202



M

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 M ² COM UM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5 ANO - NO MUNICÍPIO DE AGARARÉ - CE	DATA:	29/03/2023	BD:	25,02%
VERSÃO:	027.1 COM CANCELAMENTO	SEINFRA:	027.1 COM CANCELAMENTO	HORA:	MEI
SEINFRA:	027.1 COM CANCELAMENTO	SEINFRA:	027.1 COM CANCELAMENTO	PREÇO UNITÁRIO:	47,79%
SEINFRA:	027.1 COM CANCELAMENTO	SEINFRA:	027.1 COM CANCELAMENTO	PREÇO UNITÁRIO:	47,68%
SEINFRA:	027.1 COM CANCELAMENTO	SEINFRA:	027.1 COM CANCELAMENTO	PREÇO UNITÁRIO:	0,00%
SEINFRA:	027.1 COM CANCELAMENTO	SEINFRA:	027.1 COM CANCELAMENTO	PREÇO UNITÁRIO:	0,00%

88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16100000	14,37	2,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32200000	16,51	5,31
				TOTAL Mês de Obra com Encargos Complementares		7,62
				VALOR:		642,13

2.1.3.3.2. 96895 - REATERO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017 (M3)						
Mês de Obra com Encargos Complementares						
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,38600000	16,51	39,60
				TOTAL Mês de Obra com Encargos Complementares		39,60
				VALOR:		65,31

2.1.3.3.2. 92818 - TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015 (M)						
Equipamento: Cesto Horário						
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_08/2014	SINAPI	CHI	0,66280000	75,03	44,47
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_08/2014	SINAPI	CHP	0,29120000	193,79	54,49
				TOTAL Equipamento Cesto Horário		98,96
00007758	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 1600 MM	SINAPI	M	1,03000000	621,30	639,83
				TOTAL Material		639,83

2.1.3.3.4. 92845 - TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 900 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015 (M)						
Equipamento: Cesto Horário						
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_08/2014	SINAPI	CHI	0,07200000	75,03	5,40
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_08/2014	SINAPI	CHP	0,03400000	193,79	6,58
				TOTAL Equipamento Cesto Horário		11,98
00004346	ANEL DE VEDACAÇÃO ELÁSTICA, H = 119 MM, PARA TUBO DE CONCRETO, DN 900 MM	SINAPI	UN	0,60000000	75,56	36,78
00007764	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ESGOTO SANITÁRIO, CLASSE EA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, COM JUNTA ELÁSTICA, DIÂMETRO NOMINAL DE 900 MM	SINAPI	M	1,03000000	668,69	685,75
				TOTAL Material		622,53

2.1.3.3.6. 94965 - CONCRETO FCK = 25MPa, TRACO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)						
Equipamento: Cesto Horário						
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHI	0,71030000	0,36	0,26
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,75340000	1,76	1,34
				TOTAL Equipamento Cesto Horário		1,60
00000270	ÁREA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,72280000	63,60	60,43
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	362,65780000	0,44	159,66
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (8,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,68340000	68,23	40,48
				TOTAL Material		260,47
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46570000	16,83	24,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,31700000	18,51	38,16
				TOTAL Mês de Obra com Encargos Complementares		62,94
				VALOR:		328,91

2.1.3.3.7. C0218 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)						
Material						
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWS	SINAPI	KG	0,01000000		
12040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-80 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,1X3,6M2)	SINAPI	M2	1,03000000		
				TOTAL Material		16,83
				VALOR:		16,83

2.1.3.3.7. C0218 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)						
Material						
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWS	SINAPI	KG	0,01000000		
12040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-80 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,1X3,6M2)	SINAPI	M2	1,03000000		
				TOTAL Material		16,83
				VALOR:		16,83

2.1.3.3.7. C0218 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)						
Material						
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWS	SINAPI	KG	0,01000000		
12040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-80 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,1X3,6M2)	SINAPI	M2	1,03000000		
				TOTAL Material		16,83
				VALOR:		16,83

2.1.3.3.7. C0218 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)						
Material						
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWS	SINAPI	KG	0,01000000		
12040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-80 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,1X3,6M2)	SINAPI	M2	1,03000000		
				TOTAL Material		16,83
				VALOR:		16,83

2.1.3.3.7. C0218 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)						
Material						
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWS	SINAPI	KG	0,01000000		
12040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-80 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,1X3,6M2)	SINAPI	M2	1,03000000		
				TOTAL Material		16,83
				VALOR:		16,83

2.1.3.3.7. C0218 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)						
Material						
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWS	SINAPI	KG	0,01000000		
12040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-80 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,1X3,6M2)	SINAPI	M2	1,03000000		
				TOTAL Material		16,83
				VALOR:		16,83

2.1.3.3.7. C0218 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)						
Material						
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWS	SINAPI	KG	0,01000000		
12040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-80 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,1X3,6M2)	SINAPI	M2	1,03000000		
				TOTAL Material		16,83
				VALOR:		16,83

2.1.3.3.7. C0218 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)						
Material						
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWS	SINAPI	KG	0,01000000		
12040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-80 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,1X3,6M2)	SINAPI	M2	1,03000000		
				TOTAL Material		16,83
				VALOR:		16,83

2.1.3.3.7. C0218 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)						
Material						
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWS	SINAPI	KG	0,01000000		
12040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-80 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,1X3,6M2)	SINAPI	M2	1,03000000		
				TOTAL Material		16,83
				VALOR:		16,83

2.1.3.3.7. C0218 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)						
Material						
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWS	SINAPI	KG	0,01000000		
12040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-80 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,1X3,6M2)	SINAPI	M2	1,03000000		
				TOTAL Material		16,83
				VALOR:		16,83

2.1.3.3.7. C0218 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)						
Material						
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWS	SINAPI	KG	0,01000000		
12040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-80 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,1X3,6M2)	SINAPI	M2	1,03000000		
				TOTAL Material		16,83
				VALOR:		16,83

2.1.3.3.7. C0218 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)						
Material						
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWS	SINAPI	KG	0,01000000		
12040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-80 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,1X3,6M2)	SINAPI	M2	1,03000000		
				TOTAL Material		16,83
				VALOR:		16,83

2.1.3.3.7. C0218 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)						
Material						
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWS	SINAPI	KG	0,01000000		
12040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-80 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,1X3,6M2)	SINAPI	M2	1,03000000		
				TOTAL Material		16,83
				VALOR:		16,83

rafael andrade de Sousa Veículos - CNPJ: 37.658.271/0001-49
- Lins/MS do Norte/CE - FONE: (85) 9 9653-7202



Handwritten initials 'M'.

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 m² COM UM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 15 MIL TONELADAS DE ACARAFÉ - CE
 DATA: 28/03/2023
 FONTE: SENFRA 0271 COM DEBENEFICIAÇÃO 83,82% 47,76% 03/2021
 SINAPI 20226 COM DEBENEFICIAÇÃO 83,82% 47,86% 06/2022
 COMPOSIÇÃO PROPRIA 0,00% 0,00%

10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,040000000	16,7666	0,67708
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,020000000	20,7666	0,4154
					TOTAL Mão de Obra	1,0922
					VALOR:	18,02

2.1.3.3.8. C1783 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,15M (M2)

Material	Fonte	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0034	ADICÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	0,150000000	33,0600	4,9575	
C0218	ARMADURA CA-80 MÉDIA D=6,4 A 9,5mm	KG	7,500000000	10,3600	77,9250	
C0640	CONCRETO PAVBR - FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,150000000	326,2100	48,9315	
C1398	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA ESP. 12mm UTIL. SX	M2	0,322500000	85,0800	27,4319	
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,150000000	134,8400	20,2280	
					TOTAL Serviço	179,4719
					VALOR:	179,47

2.1.3.3.8. C1605 - LASTRO DE BRITA APOILOADO MANUALMENTE (M3)

Material	Fonte	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0280	BRITA	M3	1,200000000	57,9044	69,4853	
					TOTAL Material	69,4853
					VALOR:	69,4853

2.1.3.3.10. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP. 10cm (1:2:8)

Material	Fonte	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MÉDIA	M3	0,015000000	51,3000	0,7695	
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,180000000	0,8360	1,8226	
I0605	CIMENTO PORTLAND	KG	2,180000000	0,4256	0,9278	
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9x19x19cm	UN	25,000000000	0,5168	12,9200	
					TOTAL Material	16,4399
					VALOR:	16,4399

2.1.3.4.1. 83358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 02/2021 (M3)

Material	Fonte	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2381	PEDREIRO	H	1,000000000	20,7668	20,7700	
I2643	SERVENTE	H	1,120000000	15,6489	17,4160	
					TOTAL Mão de Obra	38,1860
					VALOR:	54,63

folha anexo de custos unitários - CNPJ: 37.656.271/0001-48 - Linceiro do Norte/CE - FONE: (85) 9 9663-7202

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 m² COM UM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 15 MIL TONELADAS DE ACARAFÉ - CE
 DATA: 28/03/2023
 FONTE: SENFRA 0271 COM DEBENEFICIAÇÃO 83,82% 47,76% 03/2021
 SINAPI 20226 COM DEBENEFICIAÇÃO 83,82% 47,86% 06/2022
 COMPOSIÇÃO PROPRIA 0,00% 0,00%

2.1.3.4.2. 96995 - REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF. 10/2017 (M3)

Material	Fonte	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,368800000	18,51	38,60	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	38,60
					VALOR:	38,60

2.1.3.4.3. 92268 - FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF. 09/2020 (M2)

Material	Fonte	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF. 08/2016	CHI	0,201000000	19,68	3,93	
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF. 06/2015	CHP	0,050000000	20,76	1,03	
					TOTAL Equipamento, Outro Holista	4,96
					VALOR:	4,96

2.1.3.4.3. 92269 - FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF. 09/2020 (M2)

Material	Fonte	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00005688	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,068800000	13,81	1,19	
00004517	SARTEÇO 2,5 X 7,5 CM EM PÁLUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	4,432000000	2,98	13,25	
00006189	TABUA NAO APARELHADA, 2,5 X 30 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	6,530000000	20,34	132,82	
					TOTAL Material	147,26
					VALOR:	147,26

2.1.3.4.4. C0219 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

Material	Fonte	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTeiro COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,143000000	16,86	2,41	
88262	CARPINTeiro DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,607000000	20,53	12,46	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	14,87
					VALOR:	167,09

2.1.3.4.4. C0219 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

Material	Fonte	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,010000000	7,6380	0,0764	
I2340	TELA SOLDADA EM AÇO CA-80 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	M2	1,030000000	16,9428	16,8537	
					TOTAL Material	16,9301
					VALOR:	16,9301

2.1.3.4.4. 94965 - CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021 (M3)

Material	Fonte	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,040000000	16,7666	0,6706	
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,020000000	20,7668	0,4154	
					TOTAL Mão de Obra	1,0860
					VALOR:	18,02

2.1.3.4.5. 94965 - CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021 (M3)

Material	Fonte	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA DE 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF. 10/2014	CHI	0,710000000	16,7666	11,9022	
					TOTAL	11,9022
					VALOR:	11,9022

folha anexo de custos unitários - CNPJ: 37.656.271/0001-48 - Linceiro do Norte/CE - FONE: (85) 9 9663-7202



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:		CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 M ² CONJUNTO COM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 15 TONS - NO MUNICÍPIO DE AÇARÉ - CE		DATA:	28/02/2023	BDI:	25,32%
*:		A CONSORCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS DO MACIÇO DE BARTARITE PARA O SANEAMENTO AMBIENTAL - AMSA TOVADA DE PREÇOS Nº 01.3023-AMSA-TP		VERBAO:		HORA:	MEB
		CONSORCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS DO MACIÇO DE BARTARITE PARA O SANEAMENTO AMBIENTAL - AMSA TOVADA DE PREÇOS Nº 01.3023-AMSA-TP		SEINFRA:	027,1 com REDETERMINAÇÃO	83,85%	47,75%
				SINAPI:	25296 com REDETERMINAÇÃO	83,85%	47,75%
				Composição:	PROFESSA	0,00%	0,00%

88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 300 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHIP DIURNO, AF-102014	SINAPI	CHIP	0,75340000	1,78	1,34
Material				TOTAL Equipamento Custo Horário		
00000370	ÁREA MÉDIA POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,72280000	83,80	60,43
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	362,85780000	0,44	158,56
00004721	PEDRA BRITADA N 1 (0,5 a 19 MM), POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,89340000	88,23	40,48
				TOTAL Material		
				264,47		

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIAMISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46870000	18,93	24,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,31170000	16,51	38,16
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		
				62,94		
				VALOR:		
				326,01		

2.1.3.4.6. C2888 - PINTURA HIDRACOR (M2)						
Material						
12353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	0,8740	0,3059
11347	LIXA PARA MADEIRAMASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,4180	0,0838
				TOTAL Material		
				0,3922		
Mão de Obra						
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	20,7688	6,8411
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5469	2,3325
				TOTAL Mão de Obra		
				9,1866		
				VALOR:		
				9,58		

2.1.3.4.7. 98557 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 (M2)						
Material						
00000826	MANTA LÍQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADIÇÃO DE ELASTOMEROS DILUÍDOS EM SOLVENTE ORGÂNICO, APLICADA A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁLTICA)	SINAPI	KG	1,50000000	15,96	23,94
				TOTAL Material		
				23,94		
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06850000	17,26	1,46
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42200000	20,76	8,75
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		
				10,22		
				VALOR:		
				34,16		

2.1.3.5.1.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)						
Mão de Obra						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,81000000	15,5469	45,5615
				TOTAL Mão de Obra		
				45,5615		

2.1.3.5.1.2. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM (M2)						
Equipamento Custo Horário						
10892	BETONEIRA ELÉTRICA 500L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	21,4500	0,7722
				TOTAL Equipamento Custo Horário		
				0,7722		
Material						
10109	ÁREA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	51,3000	1,7032
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	57,8044	2,5478
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,4259	4,6816
				TOTAL Material		
				8,9328		
Mão de Obra						
12391	PEDEIREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	20,7658	8,3080
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5469	17,1060
				TOTAL Mão de Obra		
				25,4130		
				VALOR:		
				35,12		

2.1.3.5.1.3. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. PFUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)						
Material						
10985	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	5,9880	2,3544
11728	PRÉGO 18X27 (2,1/2" X 1") (APROXIMADAMENTE 180UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	10,4880	1,5732
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	3,6024	1,8012
11918	TÁBUA DE 1" DE 8A. - L = 80cm	SEINFRA	M	1,00000000	7,8076	7,8076
				TOTAL Material		
				13,2164		
Mão de Obra						
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	16,7886	21,8010
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	20,7658	27,0010
				TOTAL Mão de Obra		
				48,8020		
				VALOR:		
				62,02		

2.1.3.5.1.4. C1291 - CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA (M3)						
Equipamento Custo Horário						
10788	VIBRADOR DE IMERSÃO MOTOR ELÉTRICO (CHP)	SEINFRA	H	0,26000000	1,2400	0,3224
				TOTAL Equipamento Custo Horário		
				0,3224		
Material						
17487	CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3	SEINFRA	H	0,30000000	80,2332	24,0700
				TOTAL Material		
				24,0700		
Mão de Obra						
12391	PEDEIREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	15,5469	23,3205
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	15,5469	54,4643
				TOTAL Mão de Obra		
				77,7848		
				VALOR:		
				101,8048		

rádio endereço da souza veículos - CNPJ: 37.658.271/0001-49
- Limoeiro do Norte/CE - FONE: (65) 9.9553-7202



Figura 27

Handwritten signature and stamp. The stamp is circular and contains the text 'REPASSE DO VALE' and 'AMSA - AMSWA'.

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 m² COM UM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5 MILHÕES DE TONELADAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS	DATA:	28/03/2023	BDI:	20,02%
VERBA:	0271 - COM DESONERVAÇÃO	HORA:	12,5	IMB:	5,00%
SEINFRA:	0271 - COM DESONERVAÇÃO	SEINFRA:	83,85%	47,36%	92,021
BNIP:	202208 - COM DESONERVAÇÃO	BNIP:	83,85%	47,36%	96,032
COMPANHIA:	COMPANHIA	COMPANHIA:	0,00%	0,00%	0,000

C0838	CONCRETO PAV/BR - FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,05000000	310,8500	326,8925
C1804	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,05000000	134,8400	141,8820
					TOTAL Serviço	468,7745
					VALOR:	877,95

2.1.3.5.1.5. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

Equipamento Custo Horário						
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. CIGUNDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	101,4600	0,8117
					TOTAL Equipamento Custo Horário	0,8117
Material						
17952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	6,7584	7,0842
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BING	SEINFRA	KG	0,02000000	7,6380	0,1528
					TOTAL Material	7,2470
Mão de Obra						
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,09000000	18,7866	1,3416
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,09000000	20,7658	1,8616
					TOTAL Mão de Obra	3,2032
					VALOR:	11,06

2.1.3.5.1.6. C2821 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Mão de Obra						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,69744450	15,5469	26,3953
					TOTAL Mão de Obra	26,3953
					VALOR:	26,40

2.1.3.5.1.7. C2989 - ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA (M3)

Equipamento Custo Horário						
10666	TRATOR DE ESTERAS CILÍNDRICA E ESC. HP 185 (CH)	SEINFRA	H	0,00000000	83,6500	0,0000
10778	TRATOR DE ESTERAS CILÍNDRICA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00625000	187,8900	1,1746
					TOTAL Equipamento Custo Horário	1,1746
					VALOR:	1,17

2.1.3.5.2.1. C4783 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESURA 0,15M (M2)

Serviço						
C0084	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	SEINFRA	M3	0,15000000	33,0500	4,9575
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D=6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	7,50000000	10,3900	77,9250
C0840	CONCRETO PAV/BR - FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,15000000	928,2100	48,9315
C1369	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	0,32250000	85,0800	27,4319
C1804	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,15000000	134,8400	20,2260
					TOTAL Serviço	179,4719
					VALOR:	179,47

Até 15/04/2023
 - Limpeza do Navegador - FONTE: (65) 9 9663-7202
 Página 29

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 m² COM UM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5 MILHÕES DE TONELADAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS	DATA:	28/03/2023	BDI:	20,02%
VERBA:	0271 - COM DESONERVAÇÃO	HORA:	12,5	IMB:	5,00%
SEINFRA:	0271 - COM DESONERVAÇÃO	SEINFRA:	83,85%	47,36%	92,021
BNIP:	202208 - COM DESONERVAÇÃO	BNIP:	83,85%	47,36%	96,032
COMPANHIA:	COMPANHIA	COMPANHIA:	0,00%	0,00%	0,000

2.1.3.5.2.2. 16068 - ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M (UN)

Material						
10888	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M	SEINFRA	UN	1,00000000	408,8758	408,8758
					TOTAL Material	408,8758
					VALOR:	408,88

2.1.3.5.2.3. C0397 - ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, JE D=2000mm (M)

Equipamento Custo Horário						
10747	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 142 (CHP)	SEINFRA	H	0,53300000	167,1600	83,7863
10773	TALHA TIRFOR 3,2 T (CHP)	SEINFRA	H	3,21800000	0,4100	1,3194
					TOTAL Equipamento Custo Horário	85,0957
Mão de Obra						
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,21800000	20,3159	65,3898
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,21800000	15,5469	50,0389
					TOTAL Mão de Obra	115,4297
					TOTAL	196,5254
					VALOR:	196,53

2.1.3.5.3.1. C1475 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES INTERNAS DE RESERVATÓRIOS ENTERRADOS (M2)

Material						
10107	ÁREA FINA	SEINFRA	M3	0,04000000	48,2688	1,9508
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	15,00000000	0,4258	6,3840
11249	IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	0,80700000	4,1724	3,3379
					TOTAL Material	11,9227
Mão de Obra						
10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,85000000	18,7866	14,2645
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,85000000	20,7658	17,6545
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,68000000	15,5469	26,1130
					TOTAL Mão de Obra	57,7220
					VALOR:	69,29

2.1.3.5.3.2. C0303 - PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS (M2)

Material						
10109	ÁREA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,00040000	51,3000	0,0205
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,60000000	0,2554	0,2554
11089	EMULSÃO ADESIVA	SEINFRA	KG	0,10000000	10,5564	1,0556
					TOTAL Material	11,8315
Mão de Obra						
Até 15/04/2023						
- Limpeza do Navegador - FONTE: (65) 9 9663-7202						

