

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	DATA : 17/12/2021	BDI : 25,92%			
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SBC	2021/09 - Fortaleza	112,76%	-	09/2021
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
			SICRO	2021/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	11/2021
			SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	10/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7555	SEINFRA	M2	1,00000000	7,5500	7,5500
TOTAL MATERIAL:					7,5500
VALOR:					8,53

#### 8.1.5.8. C0849 - CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 20 MPa (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0836	SEINFRA	M3	1,02000000	261,9000	267,1380
TOTAL MATERIAL:					267,1380
VALOR:					267,14

#### 8.1.6.1. C0048 - ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (19x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=19 cm (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	SEINFRA	H	0,64380000	20,7700	13,3717
I2543	SEINFRA	H	0,77430000	15,5500	12,0404
TOTAL MAO DE OBRA:					25,4121

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	SEINFRA	M3	0,01760000	58,7300	1,0336
I0233	SEINFRA	UN	13,13000000	2,6300	34,5319
I0441	SEINFRA	KG	0,67000000	0,9600	0,6432
I0805	SEINFRA	KG	2,64000000	0,4900	1,2936
TOTAL MATERIAL:					37,5023
VALOR:					62,91

#### 8.1.6.2. C0849 - CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 20 MPa (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0836	SEINFRA	M3	1,02000000	261,9000	267,1380
TOTAL MATERIAL:					267,1380
VALOR:					267,14

#### 8.1.6.3. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	SEINFRA	H	0,06960000	16,7700	1,1672
I0121	SEINFRA	H	0,06960000	20,7700	1,4456
TOTAL MAO DE OBRA:					2,6128

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	SEINFRA	KG	0,02000000	8,7400	0,1748
I0163	SEINFRA	KG	1,15000000	8,2700	9,5105
TOTAL MATERIAL:					9,6853
VALOR:					12,30



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	DATA : 17/12/2021		BDI : 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SBC	2021/09 - Fortaleza	112,76%	-	09/2021
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
			SICRO	2021/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	11/2021
			SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	10/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

#### 8.1.6.4. 180601 - PINTURA ACRILICA ACETINADA 2 DEMAOS + MASSA FINA +SELADOR (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I099550	PINTOR	SBC	H	0,7934	16,40	13,01
I099900	SERVENTE	SBC	H	0,8004	10,83	8,67
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>21,68</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I002613	FUNDO SELADOR PARA TINTA ACRILICA SUVINIL (18 LITROS)	SBC	L	0,1600	9,13	1,46
I018096	LIXA PARA MASSA 150	SBC	UN	0,0600	1,30	0,08
I039002	MASSA CORRIDA PVA SUVINIL (25 Kg)	SBC	LT	0,0328	66,03	2,17
I005210	TINTA ACRILICA ACETINADA RENDE MUITO SUVINIL (18 L)	SBC	L	0,3300	15,94	5,27
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>8,97</b>
<b>VALOR:</b>						<b>30,65</b>

#### 8.1.6.5. C1878 - PERFIL METÁLICO 'I', PRÉ-PINTADO C/ H=300mm (M)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0751	MÁQUINA P/JATEAMENTO (CHP)	SEINFRA	H	0,50000000	29,6300	14,8150
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>14,8150</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,30500000	16,7700	21,8849
I1278	JATISTA	SEINFRA	H	0,43500000	20,7700	9,0350
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,30500000	20,7700	27,1049
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>58,0248</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1629	PERFIL METÁLICO 'I', H=300MM (66,97KG/M)	SEINFRA	M	1,00000000	457,3700	457,3700
I1735	PRIMER A BASE DE EPOXI	SEINFRA	L	0,30000000	46,1400	13,8420
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>471,2120</b>
<b>VALOR:</b>						<b>544,05</b>

#### 8.1.6.6. COMP-60800102 - ALAMBRADO C/TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" FIO N. 12 (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,39200000	16,77	23,34
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,69600000	20,77	14,46
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,03480000	15,55	0,54
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>38,34</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	3,00000000	0,76	2,28
I0098	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	SEINFRA	KG	0,15000000	7,92	1,19
I0100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	SEINFRA	KG	0,06000000	9,16	0,55
I6221	GANCHOS GALVANIZADOS P/FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS	SEINFRA	UN	4,00000000	3,05	12,20
I2035	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.12 (2,77MM BWG)	SEINFRA	M2	1,10000000	22,52	24,77



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	<b>DATA:</b> 17/12/2021	<b>BDI:</b> 25,92%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SBC	2021/09 - Fortaleza	112,76%	-	09/2021
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2021/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	11/2021
		SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	10/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>40,99</b>
<b>VALOR:</b>	<b>79,33</b>

### 8.1.6.7. 91593 - ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA EM PAREDES DE EDIFICAÇÕES DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, TELA Q-138. AF\_06/2019 (KG)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,01036788	19,42	0,20
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,91829799	0,18	0,16
00007155 TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	0,47297283	25,60	12,10
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>12,46</b>

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00394966	14,24	0,05
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02666026	18,01	0,48
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>0,53</b>
<b>VALOR:</b>					<b>12,99</b>

### 8.1.6.8. COMP-23374344 - TELA DE SOMBREAMENTO DECORATIVA 80% (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	1,39200000	16,77	23,34
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	0,69600000	20,77	14,46
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,03480000	15,55	0,54
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>38,34</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6221 GANCHOS GALVANIZADOS P/FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS	SEINFRA	UN	4,00000000	3,05	12,20
INS-896519 TELA DE SOMBREAMENTO DECORATIVA 80%	PRÓPRIA	M2	1,00000000	14,94	14,94
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>27,14</b>
<b>VALOR:</b>					<b>65,48</b>

### 8.1.6.9. COMP-63816337 - TELA DE SOMBREAMENTO DECORATIVA 30% (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	1,39200000	16,77	23,34
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	0,69600000	20,77	14,46
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,03480000	15,55	0,54
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>38,34</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6221 GANCHOS GALVANIZADOS P/FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS	SEINFRA	UN	4,00000000	3,05	12,20
INS-501479 TELA DE SOMBREAMENTO DECORATIVA 30%	PRÓPRIA	M2	1,00000000	9,47	9,47
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>21,67</b>
<b>VALOR:</b>					<b>60,01</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	<b>DATA:</b> 17/12/2021	<b>BDI:</b> 25,92%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SBC	2021/09 - Fortaleza
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2021/07 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			HORA
			MES
			REF.
			112,76%
			-
			09/2021
			83,85%
			47,76%
			05/2021
			88,81%
			-
			03/2017
			-
			-
			11/2021
			83,85%
			47,76%
			10/2021
			0,00%
			0,00%

MA-PGM - C.I.E.T.  
991. ✓

### 8.1.7.1. C1878 - PERFIL METÁLICO 'I', PRÉ-PINTADO C/ H=300mm (M)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0751	MÁQUINA P/JATEAMENTO (CHP)	SEINFRA	H	0,50000000	29,6300	14,8150
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>14,8150</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,30500000	16,7700	21,8849
I1278	JATISTA	SEINFRA	H	0,43500000	20,7700	9,0350
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,30500000	20,7700	27,1049
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>58,0248</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1629	PERFIL METÁLICO 'I', H=300MM (66,97KG/M)	SEINFRA	M	1,00000000	457,3700	457,3700
I1735	PRIMER A BASE DE EPOXI	SEINFRA	L	0,30000000	46,1400	13,8420
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>471,2120</b>
<b>VALOR:</b>						<b>544,05</b>

### 8.1.7.2. C1272 - ESCORAMENTO COMUM DE VALAS TIPO CONTÍNUO C/PRANCHAS PEROBA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,21800000	20,7700	25,2979
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,43600000	15,5500	37,8798
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>63,1777</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1094	ESCORA DE 20CM	SEINFRA	M	0,14000000	7,6700	1,0738
I1723	PRANCHA 3 X 16 CM	SEINFRA	M	1,25000000	14,9600	18,7000
I1349	PRANCHA 6 X 16 CM	SEINFRA	M	0,15000000	23,7600	3,5640
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	13,5200	2,7040
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>26,0418</b>
<b>VALOR:</b>						<b>89,22</b>

### 8.1.7.3. I0198 - PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO (M)

**VALOR:** 15,08

### 8.1.8.1. I5783 - CAP PVC FEMEA REFORÇADO DN 150 (UN)

**VALOR:** 104,26

### 8.1.8.2. I5791 - CAP PVC MACHO REFORÇADO DN 150 (UN)

**VALOR:** 61,87

### 8.1.8.3. C0681 - CAP (TAMPÃO) OU PLUG (BUJÃO) PVC P/ESGOTO D=75mm C/ANÉIS (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	<b>DATA:</b> 17/12/2021		<b>BDI:</b> 25,92%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SBC	2021/09 - Fortaleza	112,76%
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%
			SICRO	2021/07 COM DESONERAÇÃO	-
			SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%
					47,76%
					0,00%
					09/2021
					05/2021
					03/2017
					11/2021
					10/2021

10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,07830000	16,7700	1,3131
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,07830000	20,3200	1,5911
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>2,9042</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10077	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 75MM (3")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,0400	2,0400
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,01500000	35,9600	0,5394
11682	PLUG PVC ESGOTO DE 75MM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,5100	3,5100
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>6,0894</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>8,99</b>

**8.4. 89591 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF\_12/2014 (UN)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	14,25	14,25
00020152	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	69,57	69,57
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,05061624	17,96	0,90
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>84,72</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12793690	13,97	1,78
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12941650	17,61	2,27
					<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>4,05</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>88,77</b>

**8.1.8.5. 89582 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF\_12/2014 (UN)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000298	ANEL BORRACHA DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	3,10	3,10
00020150	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	14,36	14,36
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,02245891	17,96	0,40
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>17,86</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04539533	13,97	0,63
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04598717	17,61	0,80
					<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>1,43</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>19,29</b>

**8.1.8.6. COMP-37793499 - JUNCAO DUPLA 45 FERRO FUNDIDO 150mm (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40368000	16,77	6,77





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	<b>DATA :</b>	17/12/2021	<b>BDI :</b>	25,92%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SBC	2021/09 - Fortaleza	112,76%	-	09/2021
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2021/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	11/2021
		SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	10/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40368000	20,32	8,20
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>14,97</b>	

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I065231	JUNCAO DUPLA 45 FERRO FUNDIDO YD SMU 150mm	SBC	UN	1,00000000	396,81	396,81
I062094	JUNTA RAPID P/PEÇA F.FUNDIDO JR SMU 150mm	SBC	UN	3,00000000	178,23	534,69
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>931,50</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>946,47</b>	

### 8.1.8.7. C1572 - JUNÇÃO DUPLA PVC BRANCO D=75mm (3") - JUNTA C/ANÉIS (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,32190000	16,7700	5,398
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,32190000	20,3200	6,5410
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>11,9393</b>	

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0077	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 75MM (3")	SEINFRA	UN	4,00000000	2,0400	8,1600
I1324	JUNÇÃO DUPLA PVC ESGOTO DE 75MM	SEINFRA	UN	1,00000000	12,6000	12,6000
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,06000000	35,9600	2,1576
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>22,9176</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>34,86</b>	

### 8.1.8.8. C1577 - JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X75mm (4"X3")-C/ANÉIS (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40020000	16,7700	6,7114
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40020000	20,3200	8,1321
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>14,8435</b>	

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0073	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4")	SEINFRA	UN	2,00000000	2,6000	5,2000
I0077	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 75MM (3")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,0400	2,0400
I1320	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 4X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	15,1100	15,1100
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,06100000	35,9600	2,1936
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>24,5436</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>39,39</b>	

### 8.1.8.9. 89857 - LUIVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014 (UN)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	3,39	3,39
00003893	LUIVA DE CORRER, PVC, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	14,65	14,65
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,03348287	17,96	0,60
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>18,64</b>	

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	--------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	DATA:	17/12/2021	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	BDI:	25,92%	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	FONTE	VERSÃO	HORA
			SBC	2021/09 - Fortaleza	112,76%
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	47,76%
			SICRO	2021/07 COM DESONERAÇÃO	-
			SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	11,20%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%
					0,00%

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11696721	13,97	1,63
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11783098	17,61	2,07
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>3,70</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>22,34</b>

**8.1.8.10. 89859 - LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014 (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000305	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362)	SINAPI	UN	1,00000000	12,06	
00003835	LUVA DE CORRER PVC, JE, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA DE ESGOTO (NBR 10569)	SINAPI	UN	1,00000000	72,66	
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,00699867	17,96	
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>84,84</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21930414	13,97	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21995816	17,61	
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>6,93</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>91,77</b>

**8.1.8.11. 89819 - LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF\_12/2014 (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	2,71	
00003895	LUVA DE CORRER, PVC, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	9,68	
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,02270562	17,96	
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>12,79</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04580901	13,97	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04595697	17,61	
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>1,43</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>14,22</b>

**8.1.8.12. C1742 - LUVA PVC SOLD./ROSCA. D=50mmX1 1/2" (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,21750000	16,7700	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,21750000	20,3200	
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>8,0671</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00750000	39,2900
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,79000000	0,2400



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	<b>DATA:</b> 17/12/2021		<b>BDI:</b> 25,92%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SBC	2021/09 - Fortaleza	112,76%
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%
			SICRO	2021/07 COM DESONERAÇÃO	-
			SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%
					0,00%

11452	LUVA PVC SOLDÁVEL COM ROSCA DE 50X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	17,1800	17,1800
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01100000	34,1200	0,3753
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>18,0396</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>26,11</b>

**8.1.8.13. 89579 - LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014 (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,03829894	43,51	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,66131698	1,59	
00038023	LUVA DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	4,65	
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,03885144	49,29	
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>9,27</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13243776	13,97	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11734584	17,61	
					<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>3,91</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>8,10</b>

**8.1.8.14. C2143 - REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC BRANCO REFORÇADO D=100X75mm (4"X3") (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20010000	16,7700	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20010000	20,3200	
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>7,4217</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	39,2900	
11789	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC BRANCO 100X75MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,5900	
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	34,1200	
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>7,9371</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>15,36</b>

**8.1.8.15. C2144 - REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC BRANCO REFORÇADO D=150x150mm(6"x4")= (150 X 100MM) (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24360000	16,7700	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24360000	20,3200	
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>9,0352</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	39,2900	
11788	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC BRANCO 150X150MM = (150 X 100MM)	SEINFRA	UN	1,00000000	32,4000	
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,07500000	34,1200	
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>36,9235</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	<b>DATA:</b> 17/12/2021	<b>BDI:</b> 25,92%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SBC	2021/09 - Fortaleza	112,76%	-
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-
		SICRO	2021/07 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
					<b>REF.</b>
					09/2021
					05/2021
					03/2017
					11/2021
					10/2021



<b>VALOR:</b>	<b>45,96</b>
---------------	--------------

### 8.1.8.16. I2415 - REGISTRO DE ESFERA COM BORBOLETA 3/4" (UN)

<b>VALOR:</b>	<b>12,36</b>
---------------	--------------

### 8.1.8.17. COMP-22500980 - REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM BORBOLETA, DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15990600	16,77	2,68
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15990600	20,32	3,25
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>5,93</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02700000	39,29	1,06
I8627	LIXA D'ÁGUA N.100	SEINFRA	UN	0,01840000	0,62	0,01
INS-853737	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM BORBOLETA, DN 75 MM	PRÓPRIA	UN	1,00000000	173,03	173,03
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04100000	34,12	1,40
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>175,50</b>

<b>VALOR:</b>	<b>181,43</b>
---------------	---------------

### 8.1.8.18. C2416 - TÊ SANITÁRIO FERRO FUNDIDO D= 75X50mm (3"X2") (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,05270000	16,7700	17,6538
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,05270000	20,3200	21,3909
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>39,0447</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0080	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,2200	1,2200
I0081	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 75MM	SEINFRA	UN	2,00000000	2,0400	4,0800
I1350	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE FERRO FUNDIDO	SEINFRA	KG	0,03260000	36,5400	1,1912
I1991	TE FERRO FUNDIDO - 75X50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	151,6400	151,6400
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>158,1312</b>

<b>VALOR:</b>	<b>197,18</b>
---------------	---------------

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52200000	16,7700	8,7539
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52200000	20,3200	10,6070
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>19,3609</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00740000	39,2900	0,2907
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01130000	34,1200	0,3856
I6205	TUBO PVC ESGOTO SERIE R JEI DN 100	SEINFRA	M	1,10000000	15,7400	17,3140
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>17,9903</b>







## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	<b>DATA:</b> 17/12/2021	<b>BDI:</b> 25,92%			
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>		
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	<b>MES</b>	<b>REF.</b>			
			SBC	2021/09 - Fortaleza	112,76%	-	09/2021
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
			SICRO	2021/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	11/2021
			SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	10/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

### 8.1.9.2. 89800 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF\_12/2014 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01078326	43,51	0,46
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04884727	1,59	0,07
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01760345	49,29	0,86
00009836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	0,96772906	12,68	12,27
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>13,66</b>	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14746347	13,97	2,06
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14746347	17,61	2,59
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>4,65</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>18,31</b>	

### 8.1.9.3. COMP-95643107 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/ LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI = (60 x 60) cm (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,31320000	20,77	6,51
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>6,51</b>	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3743	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=9 cm	SEINFRA	M2	1,80000000	45,79	82,42
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	1,75500000	11,07	19,43
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,10867500	327,25	35,56
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,05670000	344,94	19,56
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,37800000	57,59	21,77
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	2,16000000	19,36	41,82
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>220,56</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>227,07</b>	

### 8.1.9.4. 95675 - HIDRÔMETRO DN 25 (¾), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2016 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01226956	12,51	0,15
00012774	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 3/4", VAZAO MAXIMA DE 5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)0,	SINAPI	UN	1,00000000	108,70	108,70
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>108,85</b>	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36620252	13,97	5,11
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36721425	17,61	6,46
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>11,57</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>120,42</b>	





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	DATA : 17/12/2021	BDI : 25,92%			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SBC	2021/09 - Fortaleza	112,76%	-	09/2021
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2021/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	11/2021
		SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	10/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

### 8.1.9.5. 95251 - VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01680000	12,51	0,21
00011750	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1 1/4 " (REF 1552-B)	SINAPI	UN	1,00000000	80,69	80,69
TOTAL MATERIAL:						80,90

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20144598	13,97	2,81
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20210000	17,61	3,55
TOTAL SERVICOS:						6,36
VALOR:						87,26

### 8.1.9.6. 95248 - VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00840000	12,51	0,10
00011748	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1/2 " (REF 1552-B)	SINAPI	UN	1,00000000	34,74	34,74
TOTAL MATERIAL:						34,84

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07124598	13,97	0,99
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07190000	17,61	1,26
TOTAL SERVICOS:						2,25
VALOR:						37,09

### 8.1.9.7. 99630 - VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00891385	12,51	0,11
00010419	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 1 1/4", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA	SINAPI	UN	1,00000000	85,80	85,80
TOTAL MATERIAL:						85,91

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14211698	13,97	1,98
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14342463	17,61	2,52
TOTAL SERVICOS:						4,50
VALOR:						90,41

### 8.1.10.1. 00002488 - CONECTOR RETO DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DE 3/4", PARA ADAPTAR ENTRADA DE ELETRODUTO METALICO FLEXIVEL EM QUADROS (UN)

VALOR:	1,41
--------	------

### 8.1.10.2. C4761 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	DATA:	17/12/2021	BDI: 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAÇATI	SBC	2021/09 - Fortaleza	112,76%	-	09/2021
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
			SICRO	2021/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	11/2021
			SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	10/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13050000	16,7700	2,1885
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13050000	20,7700	2,7105
TOTAL MAO DE OBRA:						4,8990

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	SEINFRA	UN	1,00000000	3,0200	3,0200
TOTAL MATERIAL:						3,0200
VALOR:						7,92

**8.1.10.3. 95801 - CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2016\_P (UN)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,00000000	0,27	0,54
00002580	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	SINAPI	UN	1,00000000	11,08	11,08
TOTAL MATERIAL:						11,62

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34737162	14,48	5,02
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34737162	18,23	6,33
TOTAL SERVICIO:						11,35
VALOR:						22,97

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,46110000	16,7700	7,7326
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,46110000	20,7700	9,5770
TOTAL MAO DE OBRA:						17,3096

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	16,2300	16,2300
TOTAL MATERIAL:						16,2300
VALOR:						33,54

**8.1.10.5. C1021 - CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11310000	16,7700	1,8967
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11310000	20,7700	2,3491
TOTAL MAO DE OBRA:						4,2458

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,6700	2,6700
TOTAL MATERIAL:						2,6700
VALOR:						6,92



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	DATA : 17/12/2021	BDI : 25,92%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	FONTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SBC	2021/09 - Fortaleza	112,76%
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	47,76%
			SICRO	2021/07 COM DESONERAÇÃO	88,81%
			SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	-
					11/2021
					10/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%
					0,00%

**8.1.10.6. 91893 - CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001884 CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	3,80	3,80
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>3,80</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14614154	14,48	2,11
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14614154	18,23	2,66
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>4,77</b>
<b>VALOR:</b>					<b>8,57</b>

**8.1.10.7. C3734 - REMANEJAMENTO DE CONDENSADORES DE MINICENTRAIS DE AR CONDICIONADO, INCLUSIVE PONTO DE FORÇA E RECARGA DE GAS (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16807 REMANEJAMENTO DE CONDENSADORES DE MINICENTRAIS DE AR CONDICIONADO, INCLUSIVE PONTO DE FORÇA E RECARGA DE GAS	SEINFRA	UN	1,00000000	940,9200	940,9200
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>940,9200</b>
<b>VALOR:</b>					<b>940,92</b>

**8.1.10.8. 92033 - INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92032 INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	44,99	44,99
91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	5,48	5,48
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>50,47</b>
<b>VALOR:</b>					<b>41,84</b>

**8.1.10.9. 97583 - LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003788 LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE *18* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUSOS)	SINAPI	UN	1,00000000	58,19	58,19
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>58,19</b>


SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15190000	14,48	2,19
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36450000	18,23	6,64
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>8,83</b>
<b>VALOR:</b>					<b>67,02</b>

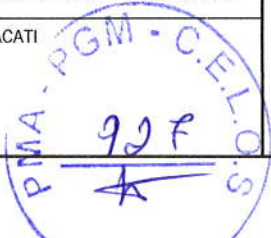
**8.1.10.10. 91835 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039244 ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	SINAPI	M	0,94087253	3,15	2,96



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	<b>DATA:</b> 17/12/2021	<b>BDI:</b> 25,92%			
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>		
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>	
			SBC	2021/09 - Fortaleza	112,76%	-	09/2021
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
			SICRO	2021/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	11/2021
			SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	10/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	



<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>2,96</b>
------------------------	-------------

SERVICO	DESCRÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05987370	14,48	0,86
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05987370	18,23	1,09
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,85533867	1,99	1,70
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>3,65</b>
<b>VALOR:</b>						<b>6,61</b>

### 1.10.11. C1187 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17400000	16,7700	2,9180
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17400000	20,7700	3,6140
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>6,5320</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,00000000	4,7500	4,7500
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>4,7500</b>
<b>VALOR:</b>						<b>11,28</b>

### 8.1.10.12. C1186 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14790000	16,7700	2,4803
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14790000	20,7700	3,0719
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>5,5522</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,00000000	3,0500	3,0500
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>3,0500</b>
<b>VALOR:</b>						<b>8,60</b>

### 8.1.10.13. C1709 - LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,02610000	16,7700	0,4377
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,02610000	20,7700	0,5421
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>0,9798</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	0,7700	0,7700
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,7700</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1,75</b>

### 8.1.10.14. C1710 - LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																																												
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	DATA : 17/12/2021		BDI : 25,92%																																							
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SBC</td> <td>2021/09 - Fortaleza</td> <td>112,76%</td> <td>-</td> <td>09/2021</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>88,81%</td> <td>-</td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2021/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>11/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/09 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>10/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SBC	2021/09 - Fortaleza	112,76%	-	09/2021	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017	SICRO	2021/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	11/2021	SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	10/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%		CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI				
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																																							
SBC	2021/09 - Fortaleza	112,76%	-	09/2021																																								
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																																								
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017																																								
SICRO	2021/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	11/2021																																								
SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	10/2021																																								
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																																									

I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,04350000	16,7700	0,7295
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,04350000	20,7700	0,9035
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>1,6330</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,0600
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1,0600</b>
<b>VALOR:</b>					<b>2,69</b>

#### 8.1.10.15. C0466 - BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1" (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,26100000	16,7700	4,3770
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,3770</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0273	BRAÇADEIRA TIPO "D", METALICA DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	0,9400
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,9400</b>
<b>VALOR:</b>					<b>5,32</b>

#### 8.1.10.16. C1124 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,78300000	16,7700	13,1309
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,78300000	20,7700	16,2629
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>29,3938</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1010	DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	44,8100
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>44,8100</b>
<b>VALOR:</b>					<b>74,20</b>

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,26100000	16,7700	4,3770
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,26100000	20,7700	5,4210
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>9,7980</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	8,2700
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>8,2700</b>
<b>VALOR:</b>					<b>18,07</b>

#### 8.1.10.18. C1119 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,78300000	16,7700	13,1309
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,78300000	20,7700	16,2629





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	<b>DATA:</b> 17/12/2021	<b>BDI:</b> 25,92%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATU	SBC	2021/09 - Fortaleza	112,76%	-
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-
		SICRO	2021/07 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
					<b>REF.</b>
					09/2021
					05/2021
					03/2017
					11/2021
					10/2021



<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>29,3938</b>
---------------------------	----------------

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1005 DISJUNTOR TRIPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	44,8100	44,8100
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>44,8100</b>
<b>VALOR:</b>					<b>74,20</b>

### 8.1.10.19. COMP-12098199 - DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 300mA 380V (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,74000000	16,77	29,18
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,74000000	20,77	36,14
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>65,32</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8875 DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 300mA 380V	SEINFRA	UN	1,00000000	136,79	136,79
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>136,79</b>
<b>VALOR:</b>					<b>202,11</b>

### 8.1.10.20. C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8442 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	103,6200	103,6200
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>103,6200</b>
<b>VALOR:</b>					<b>103,62</b>

### 8.1.10.21. 91926 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)


MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J0001014 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	1,08978944	1,97	2,14
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00824210	3,35	0,02
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>2,16</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02747368	14,48	0,39
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02747368	18,23	0,50
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>0,89</b>
<b>VALOR:</b>					<b>3,05</b>

### 8.1.10.22. 91927 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001022 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	1,11315065	2,93	3,26
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00841878	3,35	0,02
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>3,28</b>



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	DATA : 17/12/2021		BDI : 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SBC	2021/09 - Fortaleza	112,76%	-	09/2021
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
			SICRO	2021/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	11/2021
			SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	10/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

PMA - PGM - C. TR. 1  
928.V

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02806262	14,48	0,40
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02806262	18,23	0,51
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>0,91</b>
<b>VALOR:</b>						<b>4,19</b>

RS ENGENHARIA EIRELI  
SEIDLER DINIZ DOURADO  
ENG CIVIL CREA 13.871/D  
SÓCIO GERENTE





## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESIDUOS SÓLIDOS	<b>DATA:</b> 17/12/2021	<b>BDI:</b> 25,92%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESIDUOS SÓLIDOS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SBC	2021/09 - Fortaleza	112,76%	-	09/2021
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2021/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	11/2021
		SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	10/2021
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	



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

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

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

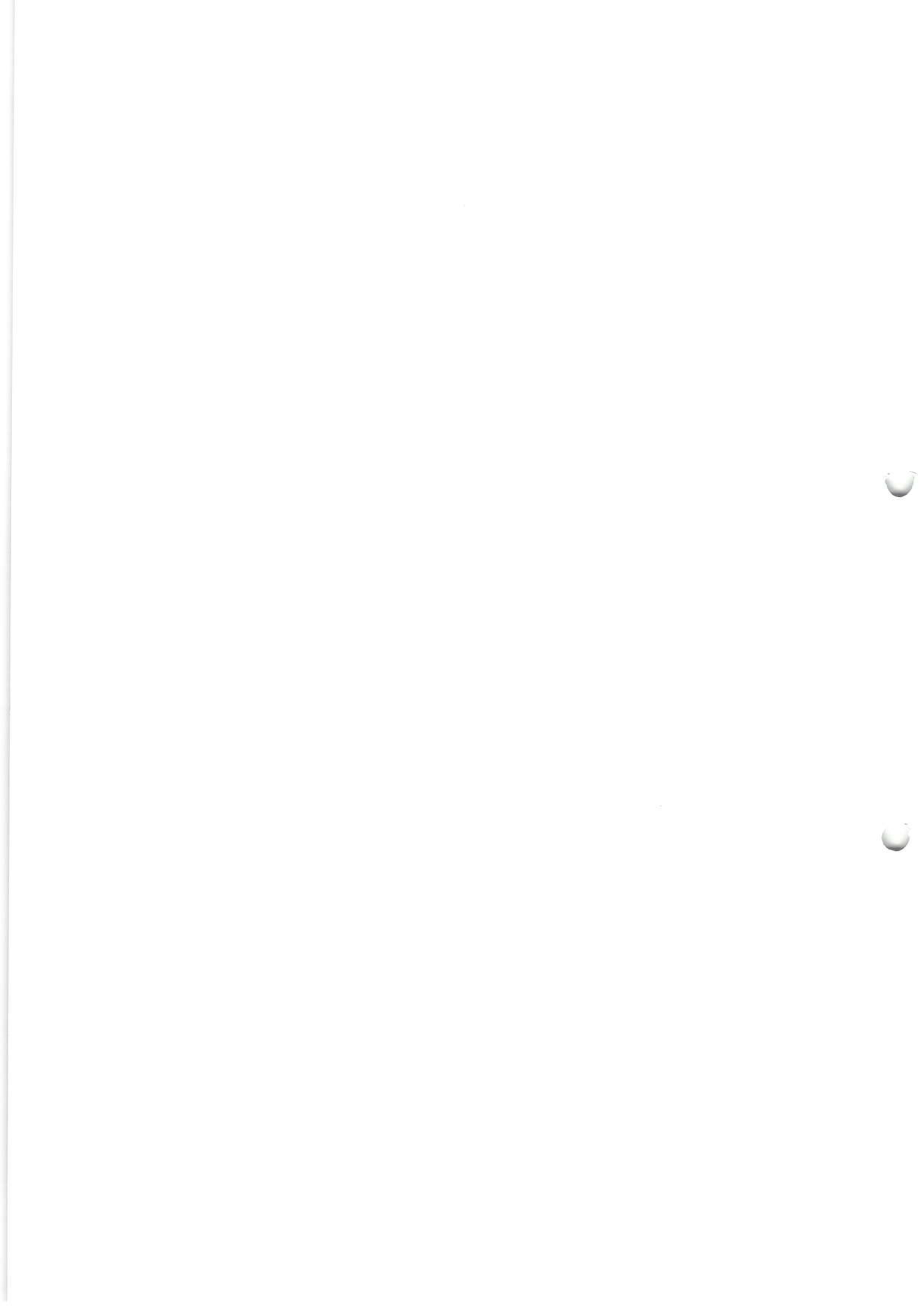
<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

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

**A + B + C + D**

**R S ENGENHARIA CIVIL**  
  
 Eng. Samuel Luiz Dourado  
 CREA - 09 13.871-D  
 Sócio - Gerente







COMPOSIÇÃO DO BDI				
<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESIDUOS SÓLIDOS	<b>DATA :</b> 17/12/2021	<b>BDI :</b> 25,92%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESIDUOS SÓLIDOS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SBC	2021/09 - Fortaleza	112,76%
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%
		SICRO	2021/07 COM DESONERAÇÃO	-
		SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%
				0,00%

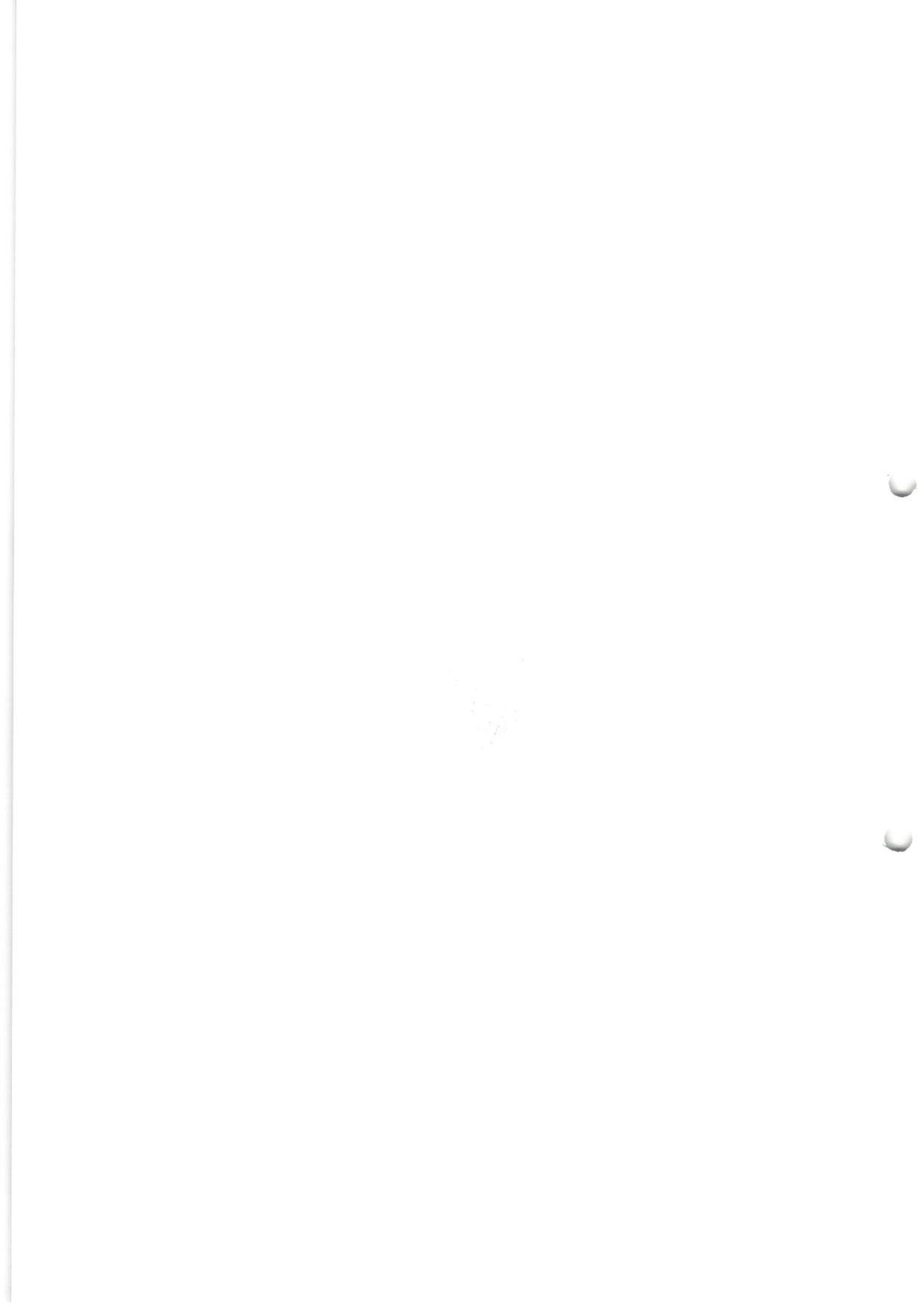
COD	DESCRIÇÃO	%
<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
	<b>TOTAL</b>	<b>4,56</b>
<b>Beneficio</b>		
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
	<b>TOTAL</b>	<b>6,96</b>
<b>Impostos</b>		
C	COFINS	3,00
CP	ISS e PIS	3,65
CPRB	CPRB	4,50
	<b>TOTAL</b>	<b>11,15</b>



**BDI = 25,92%**

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-(C+CP+CPRB))-1$$

RS ENGENHARIA EIRELI  
SEIDLER DINIZ DOURADO  
ENG CIVIL CREA 13.871/D  
SÓCIO-GERENTE







## RELAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

À

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

REF. TOMADA DE PREÇOS Nº26/2021-SEINFRA/CELOS



Prezados Senhores.

Apresentamos a relação das máquinas e equipamentos que estarão à disposição para execução dos **SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA CENTRAL DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS, NO MUNICÍPIO DE ARACATI**, objeto da referida Tomada de Preços.

## RELAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

Item	Discriminação	Modelo	Ano de Fabricação	Estado de Conservação	Quantidade
01	Caminhão basculante 12m3	Ford Cargo	2011	Ótimo	05
02	Retroescavadeira	CASE	2013	Ótimo	01
03	Pá Mecânica	Foton	2013	Ótimo	01
04	Carro de Mão	Industrial	2017	Bom	20
05	Betoneira 600L	Menegot	2017	Ótimo	02
06	Escoras Metalicas		2017	Bom	1.200
07	Andaimos tubulares		2017	Bom	1.000
08	Máquina de Solda Elétrica	FORTG	2018	Ótimo	02
09	Máquina de Solda MIG	FORTG	2017	Bom	02
10	Compressor de Ar	SCHULZ	2017	Bom	01
11	Máquina Policorte	BOSCH	2016	Bom	01

Tianguá, 22 de dezembro de 2021.

RS ENGENHARIA EIRELI

Seidler Diniz Dourado  
Engº Civil CREA nº 13.871-D  
Sócio - Gerente

**RS**ENGENHARIA

Rua Madalena Nunes Nº877 - Tianguá/CE  
Cep.: 62.320-000 - (88) 3671.1234  
CNPJ.: 03434044/0001-18 | rs.engenharia@hotmail.com

177

178





## RELAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA



À

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

REF. TOMADA DE PREÇOS Nº026/2021-SEINFRA/CELOS

Prezados Senhores.

Apresentamos a relação da equipe técnica que estarão à disposição para execução dos **SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA CENTRAL DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS, NO MUNICÍPIO DE ARACATI**, objeto da referida Tomada de Preços.

## RELAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA

Item	Nome	Função	Experiência	Declaro que autorizo e estarei disponível para execução dos serviços.
01	Seidler Diniz Dourado	Eng. Civil	21 anos	

Tianguá, 22 de dezembro de 2021.

**RS ENGENHARIA EIRELI**

**Seidler Diniz Dourado**  
Eng.º Civil CREA nº 13.871-D  
Sócio - Gerente

**RS**ENGENHARIA |

Rua Madalena Nunes Nº877 - Tianguá/CE  
Cep.: 62.320-000 - (88) 3671.1234  
CNPJ.: 03434044/0001-18 \ rs.engenharia@hotmail.com

