

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço R\$	Total
MATERIAIS					
PAINEL DE PREÇOS	DATA-SHOW +PC	UN	1	188	188
PAINEL DE PREÇOS	TELA DE PROJEÇÃO	UN	1	62,6698	62,6698
PAINEL DE PREÇOS	EQUIPAMENTO DE SOM	UN	1	297,1998	297,1998
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>547,8696</b>
Total Simples					547,8696
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>547,87</b>



**ITEM 2.1.4**

**2.1.4 - CAFÉ DA MANHÃ**

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço R\$	Total
MATERIAIS					
PAINEL DE PREÇOS	FORNECIMENTO DE CAFÉ DA MANHÃ	UN	1	10,2178	10,2178
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>10,2178</b>
Total Simples					10,2178
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>10,22</b>

**ITEM 2.1.5**

**2.1.5 - LIVRETO**

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço R\$	Total
MATERIAIS					
COTAÇÃO	FORNECIMENTO DE LIVRETO PARA ATENDER 50% DA QUANTIDADE ALUNOS- APROXIMANDAMENTE 50 PÁGINAS	UN	1	R\$ 18,05	R\$ 18,05
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>R\$ 18,05</b>
Total Simples					R\$ 18,05
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>R\$ 18,05</b>

**ITEM 3.1.1**

**3.1.1 - TREINAMENTO**

Unid: HORA

Dyane Guimarães Miranda  
Presidente  
Instituto Brota

Daniilo Henrique M C Oliveira  
Engenheiro Ambiental  
CREA 2116963257

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente U	Preço UTA R\$	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
FENATA 3	HORA TÉCNICA AGRÍCOLA	HORA	0,67	104,5	70,015
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>70,015</b>
Total Simples					70,015
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>70,10</b>
<b>ITEM 3.1.2</b>					
<b>3.1.2 - DESLOCAMENTO VISITA TÉCNICA</b>					
					Unid: KM
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente U	Preço UTA R\$	Total
<b>MÃO DE OBRA</b>					
FENATA 4	DESLOCAMENTO COM O VEICULO DO TÉCNICO	KM	0,009	104,5	0,9405
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>0,9405</b>
Total Simples					0,9405
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>0,94</b>
<b>ITEM 3.1.3</b>					
<b>3.1.3 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS AUDIOS VISUAIS</b>					
					Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço R\$	Total
<b>MATERIAIS</b>					
PAINEL DE PREÇOS	DATA-SHOW +PC	UN	1	188	188
PAINEL DE PREÇOS	TELA DE PROJEÇÃO	UN	1	62,6698	62,6698
PAINEL DE PREÇOS	EQUIPAMENTO DE SOM	UN	1	297,1998	297,1998
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>547,8696</b>
Total Simples					547,8696
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>547,87</b>
<b>ITEM 3.1.4</b>					
<b>3.1.4 - CAFÉ DA MANHÃ</b>					
					Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço R\$	Total



/

/

/

Dyane Guimarães Miranda  
 Presidente  
 Instituto Brotar

Daniilo Henrique M C Oliveira  
 Engenheiro Ambiental  
 CREA 211696325/7

PAINEL DE PREÇOS		MATERIAIS			
FORNECIMENTO DE CAFÉ DA MANHÃ	UN	1	10,2178	10,2178	
<b>TOTAL MATERIAIS</b>				<b>10,2178</b>	
Total Simples				10,2178	
Encargos				INCLUSOS	
BDI				0	
<b>TOTAL GERAL</b>				<b>10,22</b>	

497  
Miranda Nova - GO

ITEM 4.1.1					
4.1.1 - VISITA TÉCNICA					
					Unid
Código	Descrição	Unidade	eficiente U	Preço UTA R\$	Total
MAO DE OBRA					
FENATA 1	VISITA TÉCNICA UNITÁRIA TÉCNICO AGRÍCOLA	UNITÁRIA	1,4500	104,5	151,525
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>151,525</b>
Total Simples				151,525	
Encargos				INCLUSOS	
BDI				0,00	
<b>TOTAL</b>				<b>151,53</b>	

ITEM 4.1.2					
4.1.2 - DESLOCAMENTO VISITA TÉCNICA					
					Unid: KM
Código	Descrição	Unidade	eficiente U	Preço UTA R\$	Total
MÃO DE OBRA					
FENATA 2	DESLOCAMENTO COM O VEICULO DO TÉCNICO	KM	0,009	104,5	0,94
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>0,94</b>
Total Simples				0,94	
Encargos				INCLUSOS	
BDI				0,00	
<b>TOTAL GERAL</b>				<b>0,94</b>	

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

Dyane Guimarães Miranda  
Presidente  
Instituto Brotar

Daniilo Henrique M C Oliveir  
Engenheiro Ambiental  
CREA 2116963257



# RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS- ENC SOCIAIS

**OBRA:** Programa de Reuso de Águas Cinzas nas Escolas -PRAE  
**LOCAL:** Escolas da Rede Municipal de Ensino de Morada Nova-Ceará,  
**ELABORADO POR:** Danilo Henrique Moraes  
Castro Oliveira  
Silva - CREA-CE - 2116963257  
**DATA:**06/01/2021



## ITEM 1.1.2

**CP01 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (ENGENHEIRO, TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA E TÉCNICO EM IRRIGAÇÃO)**

**Preço Adotado: 430,9779** **Unid: %**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
18583	(COM ENCARGOS INCLUSOS)	H/MÊS	0,5966	15.760,90	9402,953
18587	TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO (COM ENCARGOS INCLUSOS) AGROPECUÁRIA	H/MÊS	4,7727	5.883,30	28079,226
18587	TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO_ IRRIGAÇÃO (COM ENCARGOS INCLUSOS) - IRRIGAÇÃO	H/MÊS	0,9545	5.883,30	5615,610
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>43097,789</b>
Total Simples					43097,789
Encargos					<b>INCLUSOS</b>
BDI					0
<b>TOTAL</b>					<b>43097,79</b>
<b>FRAÇÃO DE 100%</b>					<b>430,9779</b>

## ITEM 1.3.2

**CP02 - MONTAGEM DE PLACAS DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3 e=0,04**

**Preço Adotado: 9,86** **Unid: UN**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
12543	SERVEANTE	H	0,14355	13,21	1,8963
12391	PEDREIRO	H	0,14355	17,83	2,5595
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>4,4558</b>
<b>SERVIÇOS</b>					
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO	M3	0,008	674,96	5,3997
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					<b>5,3997</b>
Total Simples					9,8555
Encargos					<b>INCLUSOS</b>
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>9,86</b>

Dyane Guimarães Miranda  
Presidente  
Instituto Brotar

Daniilo Henrique M C Oliveira  
Engenheiro Ambiental  
CREA 2116963257

## ITEM 1.7.1

CP03 - COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, BARROTE)

Preço Adotado: 107,95

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,023	13,21	13,5138
I0498	CARPINTEIRO	H	0,93	17,83	16,5819
I2391	PEDREIRO	H	1,023	17,83	18,2401
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,93	14,52	13,5036
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>61,8394</b>
MATERIAIS					
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	M	3,5	4,0083	14,0291
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	33	0,4743	15,6519
I1724	PREGO	KG	0,12	10,5281	1,2634
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	M	3,5	1,2555	4,3943
I0196	BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2" (6,35 X 6,35)	M	1,33	8,1003	10,7734
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>46,1120</b>
Total Simples					107,9514
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>107,95</b>

## ITEM 1.7.2

CP26 - BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2" (6,35 X 6,35)

Preço Adotado: 8,93

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,0630	13,21	0,8318
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>0,8318</b>
MATERIAIS					
I0196	BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2" (6,35 X 6,35)	M	1	8,1003	8,1003
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>8,1003</b>
Total Simples					8,9321
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>8,93</b>

## ITEM 1.11.9

CP06 - LUVA REDUÇÃO ESGOTO 50mm x 32mm SOLDÁVEL PVC

Dyane Guimarães Miranda  
Presidente  
Instituto Brotar

Daniilo Henrique M C Oliveira  
Engenheiro Ambiental  
CREA 2116963257



*(Handwritten signatures and initials in blue ink)*

Preço Adotado: 18,47					Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MÃO DE OBRA</b>					
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	0,26544	17,83	4,7328
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,26544	14,52	3,8542
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>8,5870</b>
<b>MATERIAIS</b>					
MATERIAIS					
I1427	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 40X32MM	UN	1	2,66388	2,6639
I0488	BUCHA REDUÇÃO LONGA PVC ESGOTO 50X40MM	UN	1	2,23728	2,2373
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0975	41,382	4,0347
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,031	30,552	0,94711
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>9,8830</b>
Total Simples					18,4700
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>18,47</b>



**ITEM 1.11.10**

**CP04 - REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO**

Preço Adotado: 46,08

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2320	ENCANADOR	H	0,81515	17,83	14,5341
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,81515	14,52	11,8360
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>26,3701</b>
<b>MATERIAIS</b>					
11675 SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO	UN	1	19,0841	19,0841
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,007	41,382	0,2897
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,011	30,552	0,3361
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>19,7098</b>
Total Simples					46,0799
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>46,08</b>

*[Handwritten signatures and initials in blue ink]*

**ITEM 1.11.16**

Dyane Guimarães Miranda  
Presidente  
Instituto Brotar

Danilo Henrique M. C. Oliveira  
Engenheiro Ambiental  
CREA 211696325/1

CP06 - LUVA PVC ROSCAVEL DE 1 1/4"

Preço Adotado: 8,38

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	0,10516	17,83	1,8750
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,10516	14,52	1,5269
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>3,4019</b>
MATERIAIS					
I1438	LUVA PVC ROSCAVEL DE 1 1/4"	UN	1	4,78956	4,7896
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1	0,19	0,19
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>4,9796</b>
Total Simples					8,3815
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>8,38</b>

ITEM 1.11.17

CP7 - LUVA DE REDUÇÃO DE 32MM X 35 MM

Preço Adotado: 5,30

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	0,08568	17,83	1,5277
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,08568	14,52	1,2441
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>2,7717</b>
MATERIAIS					
própria	LUVA DE REDUÇÃO DE 32MM X 35 MM	UN	1	1,904	1,904
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,007	41,382	0,2897
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,011	30,552	0,3361
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>2,5297</b>
Total Simples					5,3015
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>5,30</b>

ITEM 1.11.18

CP10 - TUBO PVC SOLD. D= 35mm

Preço Adotado: 6,09

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	0,12194	17,83	2,1742



*[Handwritten signatures and initials in blue ink]*

Dyane Guimarães Miranda  
Presidente  
Instituto Brotar

Daniilo Henrique M C Oliveira  
Engenheiro Ambiental  
CREA 2116963257

10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,12194	14,52	1,7706
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>3,9448</b>
<b>MATERIAIS</b>					
COTAÇÃO	TUBO PVC 35 MM	M	1	2,1105	2,1105
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0007	41,382	0,0290
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0003	30,552	0,0092
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>2,1486</b>
Total Simples					6,0934
Encargos					<b>INCLUSOS</b>
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>6,09</b>

**ITEM 1.11.19**

**GP11 - JOELHO PVC SOLDÁVEL D=35mm**

**Preço Adotado: 8,21**

**Unid: UN**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
12320	ENCANADOR	H	0,17262	17,83	3,0778
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,17262	14,52	2,5064
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>5,5843</b>
<b>MATERIAIS</b>					
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,008	41,382	0,3311
COTAÇÃO	JOELHO PVC SOLDÁVEL D=35mm	UN	1	2,2057	2,2057
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,003	30,552	0,0917
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>2,6284</b>
Total Simples					8,2127
Encargos					<b>INCLUSOS</b>
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>8,21</b>

**ITEM 1.11.20**

**GP13 - CHULA D=16mm**

**Preço Adotado: 0,48**

**Unid: UN**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
12320	ENCANADOR	H	0,01	17,83	0,1783
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>0,1783</b>
<b>MATERIAIS</b>					
COTAÇÃO	CHULA 16 MM	UN	1	0,2998244	0,2998
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>0,2998</b>



*[Handwritten signature and initials in blue ink]*

Dyane Guimarães Miranda  
Presidente  
Instituto Br...

Daniilo Henrique M. C. Oliveira  
Engenheiro Ambiental  
CREA 211696325/43



					Total Simples	0,4781
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>0,48</b>



**ITEM 1.11.21**  
**CP14 - CONECTOR DE INICIO D=16mm**  
**Preço Adotado: 0,58** **Unid: UN**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2320	ENCANADOR	H	0,01	17,83	0,1783	
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>0,1783</b>	
MATERIAIS						
COTAÇÃO	CONECTOR DE INICIO 16MM	UN	1	0,4044103	0,4044	
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>0,4044</b>	
					Total Simples	0,5827
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>0,58</b>

**ITEM 1.11.22**  
**CP16 - FINAL DE LINHA D=16mm**  
**Preço Adotado: 0,66** **Unid: UN**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2320	ENCANADOR	H	0,01	17,83	0,1783	
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>0,1783</b>	
MATERIAIS						
COTAÇÃO	FINAL DE LINHA 16MM	UN	1	0,4862244	0,4862	
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>0,4862</b>	
					Total Simples	0,6645
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>0,66</b>

**ITEM 1.11.23**  
**CP18 - REGISTRO D=16mm**  
**Preço Adotado: 5,73** **Unid: UN**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	0,01	17,83	0,1783

*[Handwritten signatures and marks]*

Dyane Guimarães Miranda  
 Presidente  
 Instituto Brota

Daniilo Henrique M C Oliveira  
 Engenheiro Ambiental  
 CREA 211696325/44

					<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>	<b>0,1783</b>
COTAÇÃO	REGISTRO 16MM	MATERIAIS UN	1	5,5481	5,5481	
					<b>TOTAL MATERIAIS</b>	<b>5,5481</b>
					Total Simples	5,7264
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>5,73</b>

**ITEM 1.11.24**

**GP17 - FITA GOTEJADORA**

Preço Adotado: 0,44

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2320	ENCANADOR	H	0,01	17,83	0,1783	
					<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>	<b>0,1783</b>
MATERIAIS						
COTAÇÃO	FITA GOTEJADORA	UN	1	0,26002	0,2600	
					<b>TOTAL MATERIAIS</b>	<b>0,2600</b>
					Total Simples	0,4383
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>0,44</b>

**ITEM 1.11.25**

**GP09 - CAP PVC SOLD. D= 35mm**

Preço Adotado: 2,55

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2320	ENCANADOR	H	0,04275	17,83	0,7622	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,04275	14,52	0,6207	
					<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>	<b>1,3830</b>
MATERIAIS						
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0035	41,382	0,1448	
COTAÇÃO	CAP PVC SOLD. D= 35mm	UN	1	0,855	0,855	
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0055	30,552	0,16804	
					<b>TOTAL MATERIAIS</b>	<b>1,1679</b>
					Total Simples	2,5508
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>2,55</b>

504  
Livrada Nova - 03

*[Handwritten signatures and marks]*

Dyane Guimarães Miran  
Presidente  
Instituto Broter

Daniilo Henrique M C Oliveira  
Engenheiro Ambiental  
CREA 211696325/1

45

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>ITEM 1.11.26</b>					
<b>GP08 - TÊ PVC SOL D. D= 35mm</b>					
Preço Adotado: 10,11					Unid: UN
<b>MAO DE OBRA</b>					
12320	ENCANADOR	H	0,17917	17,83	3,1946011
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,17917	14,52	2,6015484
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>5,7961495</b>
<b>MATERIAIS</b>					
COTAÇÃO	TE PVC SOLDAVEL 32MM	UN	1	3,6777	3,6777
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,012	41,382	0,4966
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0045	30,552	0,1375
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>4,3118</b>
Total Simples					10,1079
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>10,11</b>
<b>ITEM 1.13.2</b>					
<b>GP18 - REGADOR</b>					
Preço Adotado: 18,33					Unid: UN
<b>MAO DE OBRA</b>					
12543	SERVENTE	H	0	13,21	0
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>0</b>
<b>MATERIAIS</b>					
COTAÇÃO	REGADOR	UN	1	18,33	18,33
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>18,33</b>
Total Simples					18,33
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>18,33</b>
<b>ITEM 1.14.1</b>					
<b>GP19 - MINHOCA</b>					
Preço Adotado: 95,61					Unid: KG
<b>MAO DE OBRA</b>					
11277	JARDINEIRO	H	0,015	16,77	0,25155



*[Handwritten signature and scribbles]*

Dyane Guimarães Miranda  
Presidente  
Instituto Broter

Daniilo Henrique M C Oliveira  
Engenheiro Ambiental  
CREA 211696325/1

46

					<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>	<b>0,25155</b>
COTAÇÃO	MINHOCA	MATERIAIS KG	1	95,360	95,3595182	
					<b>TOTAL MATERIAIS</b>	<b>95,3595182</b>
					Total Simples	95,6110682
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>95,61</b>



**ITEM 1.14.2**

**GP20 - HUMUS**

Preço Adotado: 2,88

Unid: KG

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
11277	JARDINEIRO	H	0,015	16,77	0,25155	
					<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>	<b>0,25155</b>
MATERIAIS						
COTAÇÃO	HUMUS	KG	1	2,63	2,63026665	
					<b>TOTAL MATERIAIS</b>	<b>2,63026665</b>
					Total Simples	2,88181665
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>2,88</b>

**ITEM 1.14.3**

**GP21 - RASPA DE MADEIRA**

Preço Adotado: 1,92

Unid: SACO

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	0,015	13,21	0,19815	
					<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>	<b>0,19815</b>
MATERIAIS						
COTAÇÃO	RASPA DE MADEIRA	SACO	1	1,72437045	1,72437045	
					<b>TOTAL MATERIAIS</b>	<b>1,72437045</b>
					Total Simples	1,92252045
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>1,92</b>

*[Handwritten signatures and marks]*

**ITEM 1.14.4**

**GP22 - SEMENTE DE HORTALIÇAS**

Preço Adotado: 1,67

Unid: Sacle 5g

Dyane Guimarães Miranda  
Presidente  
Instituto Brotar

Daniilo Henrique M. C. Oliveira  
Engenheiro Ambiental  
CREA 211696325/7

47

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
11277	JARDINEIRO	H	0,015	16,77	0,25155
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>0,25155</b>
MATERIAIS					
COTAÇÃO	SEMENTE DE HORTALIÇAS	Sache 5g	1	1,41903	1,41903
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>1,41903</b>
Total Simples					1,67058
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>1,67</b>



**ITEM 1.14.5**

**CP23 - MUDAS FRUTÍFERAS**

Preço Adotado: 5,66

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
11277	JARDINEIRO	H	0,033	16,77	0,55341
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>0,55341</b>
MATERIAIS					
COTAÇÃO	MUDAS FRUTÍFERAS	UN	1	5,10890142	5,10890142
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>5,10890142</b>
Total Simples					5,66231142
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>5,66</b>

**ITEM 1.14.6**

**CP24 - TELA DE POLIESTER MALHA 2x2mm**

Preço Adotado: 4,85

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,030688	13,21	0,40538848
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>0,40538848</b>
MATERIAIS					
18982	TELA DE POLIESTER MALHA 2x2mm	M2	1	4,44017	4,44017
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>4,44017</b>
Total Simples					4,84555848
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>4,85</b>

*[Handwritten signatures and marks]*

Dyane Guimarães Miranda  
Presidente  
Instituto Brotão

Daniela Henrique M C Oliveira  
Engenheira Ambiental  
CREA 2116963257

ITEM 1.14.7						
GP25 - SEIXO ROLADO						
Preço Adotado: 49,02						Unid: M3
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	0,5628	13,21	7,434588	
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>7,434588</b>	
MATERIAIS						
11854	SEIXO ROLADO	M3	0,7	59,40354	41,582478	
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>41,582478</b>	
Total Simples					49,017066	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>49,02</b>	
ITEM 2.1.3						
2.1.3 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS AUDIO VISUAIS						
						Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço R\$	Total	
MATERIAIS						
PAINEL DE PREÇOS	DATA-SHOW +PC	UN	1	188	188	
PAINEL DE PREÇOS	TELA DE PROJEÇÃO	UN	1	62,6698	62,6698	
PAINEL DE PREÇOS	EQUIPAMENTO DE SOM	UN	1	297,1998	297,1998	
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>547,8696</b>	
Total Simples					547,8696	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0,00	
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>547,87</b>	
ITEM 2.1.4						
2.1.4 - CAFÉ DA MANHÃ						
						Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço R\$	Total	
MATERIAIS						
PAINEL DE PREÇOS	FORNECIMENTO DE CAFÉ DA MANHÃ	UN	1	10,2178	10,2178	
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>10,2178</b>	
Total Simples					10,2178	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	

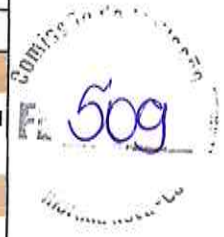


*[Handwritten signature and scribbles]*

Dyane Guimarães Miranda  
Presidente  
Instituto Brotas

Daniilo Henrique M. C. Oliveira  
Engenheiro Ambiental  
CREA 211696325/0

TOTAL GERAL						10,22
<b>ITEM 2.1.5</b>						
<b>2.1.5 - LIVRETO</b>						
						Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço R\$	Total	
MATERIAIS						
COTAÇÃO	FORNECIMENTO DE LIVRETO PARA ATENDER 50% DA QUANTIDADE ALUNOS- APROXIMANDAMENTE 50 PÁGINAS	UN	1	R\$ 18,05	R\$ 18,05	
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>R\$ 18,05</b>	
Total Simples					R\$ 18,05	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>R\$ 18,05</b>	
<b>ITEM 3.1.3</b>						
<b>3.1.3 - LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS AUDIOS VISUAIS</b>						
						Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço R\$	Total	
MATERIAIS						
PAINEL DE PREÇOS	DATA-SHOW +PC	UN	1	188	188	
PAINEL DE PREÇOS	TELA DE PROJEÇÃO	UN	1	62,6698	62,6698	
PAINEL DE PREÇOS	EQUIPAMENTO DE SOM	UN	1	297,1998	297,1998	
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>547,8696</b>	
Total Simples					547,8696	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0,00	
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>547,87</b>	
<b>ITEM 3.1.4</b>						
<b>3.1.4 - CAFÉ DA MANHÃ</b>						
						Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço R\$	Total	
MATERIAIS						
PAINEL DE PREÇOS	FORNECIMENTO DE CAFÉ DA MANHÃ	UN	1	10,2178	10,2178	
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>10,2178</b>	
Total Simples					10,2178	
Encargos					INCLUSOS	
BDI					0	
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>10,22</b>	



*[Handwritten signatures and scribbles]*

Dyane Guimarães Miranda  
Presidente  
Instituto Brotar

Daniilo Henrique M C Oliveira  
Engenheiro Ambiental  
CREA 2116963257

## MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: Programa de Reuso de Águas Cinzas nas Escolas -PRAE

LOCAL: Escolas da Rede Municipal de Ensino de Morada Nova-Ceará, Conforme Relatório Técnico de Implantação de Projeto

ELABORADO POR: Danilo Henrique Morais Castro Oliveira

Data: 06/01/2021

Silva - CREA-CE - 2116963257

### SERVIÇOS PRELIMINARES

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS				UNITÁRIO			TOTAL				
			NOME/LOCAL	C(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	DESC (m2)	P(m)	A(m2)	Quant (un)
1.1.1	CREA	ART (ELABORAÇÃO DE PROJETO E ORÇAMENTO)					1,00					0,00		1,00
<b>TOTAL</b>												<b>0,00</b>		<b>1,00</b>

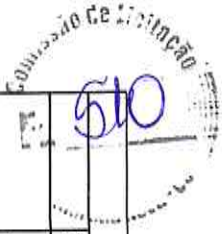
  

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS				UNITÁRIO			TOTAL				
			NOME/LOCAL	C(m)	L(m)	H(m)	QUANT (%)	P(m)	A(m2)	V(m3)	DESC (m2)	P(m)	A(m2)	Quant (%)
1.1.2	CP01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (ENGENHEIRO, TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA E TÉCNICO EM IRRIGAÇÃO), INCLUINDO ENCARGOS SOCIAIS DE 85,20%					100,00					0,00		100,00
<b>TOTAL</b>												<b>0,00</b>		<b>100,00</b>

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS				UNITÁRIO			TOTAL				
			NOME/LOCAL	C(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	DESC (m2)	P(m)	A(m2)	V(m3)
1.1.3	C1937	PLACA PADRÃO DE OBRA		1,50	2,00		21,00		3,00	0,00			63,00	
<b>TOTAL</b>													<b>63,00</b>	

Dyane Guimarães Miranda  
Presidente  
Instituto Brotar

Daniilo Henrique M. C. Oliveira  
Engenheiro Ambiental  
CREA 2116963257





ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS				UNITÁRIO			TOTAL			
			NOME/LOCAL	C(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	DESC (m2)	P(m)	A(m2)
1.1.4	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	Área do canteiro				21,00		150,00			#####	
<b>TOTAL</b>												#####	

**MOVIMENTO DE TERRA**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS				UNITÁRIO			TOTAL			
			NOME/LOCAL	DIAM(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	DESC (m2)	P(m)	A(m2)
1.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	Filtro Biológico	2,50	1,00	21,00		4,91	4,91				103,03
			Tanque de Reuso	2,50	1,50	21,00		4,91	7,36				154,55
			Caixa de Gordura	1,00	0,50	21,00		0,79	0,39				8,24
<b>TOTAL</b>													265,82

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS				UNITÁRIO			TOTAL			
			NOME/LOCAL	DIAM(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	DESC item 2.4	P(m)	A(m2)
1.2.2	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	Filtro Biológico	2,50	1,00	21,00		4,91	4,91	1,77			65,94
			Tanque de Reuso	2,50	1,50	21,00		4,91	7,36	2,65			98,91
			Caixa de Gordura	1,00	0,50	21,00		0,79	0,39	0,29			2,06
<b>TOTAL</b>													166,91

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS				UNITÁRIO			TOTAL			
			NOME/LOCAL	DIAM(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	DESC item 2.4	P(m)	A(m2)
1.2.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	Filtro Biológico	2,50	1,00	21,00		4,91	4,91	1,77			65,94
			Tanque de Reuso	2,50	1,50	21,00		4,91	7,36	2,65			98,91
			Caixa de Gordura	1,00	0,50	21,00		0,79	0,39	0,29			2,06
<b>TOTAL</b>													166,91

Dyane Guimarães Miranda  
Presidente  
Instituto Brotar

Daniilo Henrique F. C. Oliveira  
Engenheiro Ambiental  
CREA 2116963257

511  
Município de Nova Friburgo

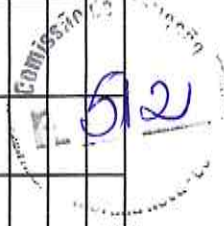
*[Handwritten signature]*

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS				UNITÁRIO				DESC			TOTAL		
			NOME/LOCAL	DIAM (m) menor	DIAM (m) maior	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	(m2)	P(m)	A(m2)	V(m3)		
1.2.4	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	Filtro Biológico	2,00	2,50	1,00	21,00		1,77	1,77			37,09			
			Tanque de Reuso	2,00	2,50	1,50	21,00		1,77	2,65			55,64			
			Caixa de Gordura	0,50	1,00	0,50	21,00		0,59	0,29			6,18			
TOTAL													98,91			

**CONSTRUÇÃO E MONTAGEM DAS PLACAS**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS				UNITÁRIO				DESC			TOTAL		
			NOME/LOCAL	C(m)	L(m)	e(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	(m2)	P(m)	A(m2)	V(m3)		
1.3.1	C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	Placas Filtro Biológico	0,50	0,50	0,04	504,00		0,25	0,01			5,04			
			Placas Tanque de Reuso	0,50	0,50	0,04	756,00		0,25	0,01			7,56			
			Placas Minhocário	0,50	0,50	0,04	252,00		0,25	0,01			2,52			
			Placas Base da Caixa D'água	0,50	0,50	0,04	252,00		0,25	0,01			2,52			
			Placas Caixa de Gordura		0,25	0,04	84		0,20	0,008			0,66			
TOTAL													18,30			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS				UNITÁRIO				DESC			TOTAL		
			NOME/LOCAL	C(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	(m2)	P(m)	A(m2)	QUANT		
1.3.2	CP02	MONTAGEM DE PLACAS DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3 e=0,04	Filtro Biológico				504,00						504,00			
			Tanque de Reuso				756,00						756,00			
			Minhocário				252,00						252,00			
			Base da Caixa D'água				252,00						252,00			
			Caixa de Gordura				84						84,00			
TOTAL													1848,00			



Dyane Guimarães Miranda  
Presidente  
Instituto Brotar

Daniilo Henrique C. Oliveira  
Engenheiro Ambiental  
CREA 211696325/53

PISO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS				UNITÁRIO			TOTAL		
			NOME/LOCAL	DIAM(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	DESC (m2)	P(m)
1.4.1	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	Tanque de Reuso	2,00			21,00		3,14			65,94
			Minhocário	2,00			21,00		3,14			65,94
			Caixa de Gordura	0,5			21,00		0,20			4,12
<b>TOTAL</b>												<b>136,00</b>

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS				UNITÁRIO			TOTAL		
			NOME/LOCAL	DIAM(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	DESC (m2)	P(m)
1.4.2	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	Tanque de Reuso	2,00			21,00		3,14			65,94
			Minhocário	2,00			21,00		3,14			65,94
			Caixa de Gordura	0,5			21,00		0,20			4,12
<b>TOTAL</b>												<b>136,00</b>

TAMPAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS				UNITÁRIO			TOTAL		
			NOME/LOCAL	DIM(m)	C(m)	L(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	DESC (m2)	P(m)
1.5.1	C4772	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M	Tanque de Reuso	2,00			21,00		3,14			60,69
			Base Caixa D'água	1,00			21,00		0,79			16,49
			Tampa de inspeção do tanque de reuso		0,50	0,50	21,00		0,25			5,25
			Caixa de Gordura	0,5			21,00		0,20			4,12
<b>TOTAL</b>												<b>86,55</b>

RESERVATÓRIO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS				UNITÁRIO			TOTAL		
			NOME/LOCAL	C(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	DESC (m2)	P(m)



Dyane Guimarães Miranda  
Presidente  
Instituto Brotar

Darilo Henrique M.C. Oliveira  
Engenheiro Ambiental  
CREA 211696325/54

*(Handwritten signature)*

1.6.1	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	Reservatório elevado						21,00											21,00		
<b>TOTAL</b>																				0,00	21,00	
<b>COBERTA</b>																						
1.7																						
		<b>DADOS</b>										<b>UNITÁRIO</b>			<b>DESC</b>			<b>TOTAL</b>				
<b>ITEM</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO DO SERVIÇO</b>	<b>NOME/LOCAL</b>	<b>C(m)</b>	<b>L(m)</b>	<b>H(m)</b>	<b>QUANT.</b>	<b>P(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>V(m3)</b>	<b>DESC (m2)</b>	<b>P(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>V(m3)</b>	<b>TOTAL</b>							
1.7.1	CP003	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, BARROTE)	Cobertura tanque e filtro biológico	5,50	3,00		21,00			16,50										346,50		
<b>TOTAL</b>																				346,50	0,00	
		<b>DADOS</b>										<b>UNITÁRIO</b>			<b>DESC</b>			<b>TOTAL</b>				
<b>ITEM</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO DO SERVIÇO</b>	<b>NOME/LOCAL</b>	<b>C(m)</b>	<b>L(m)</b>	<b>H(m)</b>	<b>QUANT.</b>	<b>P(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>V(m3)</b>	<b>DESC (m2)</b>	<b>C(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>V(m3)</b>	<b>TOTAL</b>							
1.7.2	CP26	BARROTE DE 2 1/2"X2 1/2" (6,35 X 6,35)	Pilares da Cobertura tanque e do filtro biológico	3,50			84,00													84,00		
<b>TOTAL</b>																				84,00		
<b>REVESTIMENTOS</b>																						
1.8																						
		<b>DADOS</b>										<b>UNITÁRIO</b>			<b>DESC</b>			<b>TOTAL</b>				
<b>ITEM</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO DO SERVIÇO</b>	<b>NOME/LOCAL</b>	<b>DIAM(m)</b>	<b>L(m)</b>	<b>H(m)</b>	<b>QUANT.</b>	<b>P(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>V(m3)</b>	<b>DESC (m2)</b>	<b>P(m)</b>	<b>A(m2)</b>	<b>V(m3)</b>	<b>TOTAL</b>							
1.8.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	Filtro Biológico Int	2,00		1,00	21,00			6,28										131,88		
			Tanque de Reuso Int	2,00		1,50	21,00			9,42											197,82	
			Minhocário Int	2,00		0,50	21,00			3,14											65,94	
			Filtro Biológico Ext	2,00		0,50	21,00			3,14											65,94	
			Minhocário Ext	2,00		0,50	21,00		3,14											65,94		
			Supporte Caixa Diâmetro Ext	1,00		2,00	21,00		6,28											131,88		
			Caixa de gordura Int	0,50		0,50	21,00		0,79											16,49		
<b>TOTAL</b>																				675,89		



Dyane Guimarães Miranda  
Presidente  
Instituto Brotar

Daniilo Henrique M C Oliveira  
Engenheiro Ambiental  
CRBA 211696325

*(Handwritten signatures and initials)*

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS				UNITÁRIO			DESC			TOTAL		
			NOME/LOCAL	DIAM(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	(m2)	P(m)	A(m2)	V(m3)	
1.8.2	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	Filtro Biológico Int Tanque de Reuso Int	2,00	2,00	1,00	21,00	6,28	131,88						
			Minhocário Int Caixa de Gargara Int	2,00	2,00	0,50	21,00	3,14	65,94						
TOTAL				0,50	21,00	0,79			16,49				412,13		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS				UNITÁRIO			DESC			TOTAL		
			NOME/LOCAL	DIAM(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	(m2)	P(m)	A(m2)	V(m3)	
1.8.3	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	Filtro Biológico Ext Minhocário Ext Suporte Caixa Dágua Ext	2,00	2,00	0,50	21,00	3,14	65,94						
TOTAL				1,00	21,00	6,28			131,88				263,76		

**1.9 PINTURA**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS				UNITÁRIO			DESC			TOTAL		
			NOME/LOCAL	DIM(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	(m2)	P(m)	A(m2)	V(m3)	
1.9.1	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	Filtro Biológico Ext Minhocário Ext Suporte Caixa Dágua Ext Tampa Tanque de Reuso	2,00	2,00	0,50	21,00	3,14	65,94						
TOTAL				2,00	21,00	3,14			65,94				329,70		

1.10 INSTALAÇÃO ELÉTRICA

Comissão de Licitação  
515

Dyane Guimarães Miranda  
Presidente  
Instituto Brotar

Daniilo Henrique M.C. Oliveira  
Engenheiro Ambiental  
CREA 211696325/56

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	NOME/LOCAL	C(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	(m2)	A(m2)	V(m2)	C(m)
1.10.1	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2.50 mm <sup>2</sup>	Cabo para ligação da eletrobomba	25,00			21,00							525,00
<b>TOTAL</b>													<b>525,00</b>	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS						UNITÁRIO			TOTAL		
			NOME/LOCAL	C(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	A(m2)	V(m2)	Quant	
1.10.2	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	Dijuntor para a eletrobomba				21,00							21,00
<b>TOTAL</b>													<b>21,00</b>	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS						UNITÁRIO			TOTAL		
			NOME/LOCAL	C(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	A(m2)	V(m2)	Quant	
1.10.3	C0465	BOTOEIRA EM ALUMÍNIO FUNDIDO "LIGA - DESLIGA"	Botoeira de acionamento da eletrobomba				21,00							21,00
<b>TOTAL</b>													<b>21,00</b>	

**HIDRAÚLICA E ESGOTO**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS						UNITÁRIO			TOTAL		
			NOME/LOCAL	C(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	A(m2)	V(m2)	Quant	
1.11.1	C2359	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2')- JUNTAS SOLD.	Ligação da rede de águas cinzas da casa até a caixa de gordura				42,00							42,00
<b>TOTAL</b>													<b>42,00</b>	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS						UNITÁRIO			TOTAL		
			NOME/LOCAL	C(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	A(m2)	V(m2)	C(m)	
<b>TOTAL</b>													<b>516</b>	



Dyane Guimarães Miranda  
 Presidente  
 Instituto Brota

Danilo Henrique M C Oliveira  
 Engenheiro Ambiental  
 CREA 21169632-4

1.11.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	Continuação da rede de águas cinzas de 40mm de	12,00				21,00										252,00
<b>TOTAL</b>																		<b>252,00</b>

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS							UNITÁRIO			TOTAL					
			NOME/LOCAL	C(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	DESC (m2)	A(m2)	V(m2)	Quant				
1.11.3	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	Ligação da rede de águas cinzas da edificação					42,00										42,00
<b>TOTAL</b>																		<b>42,00</b>

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS							UNITÁRIO			TOTAL					
			NOME/LOCAL	C(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	DESC (m2)	A(m2)	V(m2)	C(m)				
1.11.4	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	Ligação da rede de águas cinzas da edificação		30,00			21,00										630,00
<b>TOTAL</b>																		<b>630,00</b>

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS							UNITÁRIO			TOTAL					
			NOME/LOCAL	C(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	DESC (m2)	A(m2)	V(m2)	Quant				
1.11.5	C2358	TÉ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")-JUNTAS SOLD.	Ligação da rede de águas cinzas da edificação					84,00										84,00
<b>TOTAL</b>																		<b>84,00</b>

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS							UNITÁRIO			TOTAL					
			NOME/LOCAL	C(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	DESC (m2)	A(m2)	V(m2)	Quant				
1.11.6	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	Ligação da rede de águas cinzas da edificação					210,00										210,00
<b>TOTAL</b>																		<b>210,00</b>

			DADOS							UNITÁRIO			TOTAL		
			C(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	DESC (m2)	A(m2)	V(m2)	Quant		



Dyane Guimarães Miranda  
Presidente  
Instituto Brot

Daniilo Henrique M C Oliveira  
Engenheiro Ambiental  
CREA 211696325/58

*[Handwritten signatures and initials]*

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	NOME/LOCAL	C(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	DESC (m2)	A(m2)	V(m2)	Quant
1.11.7	C0680	CAP (TAMPÃO) OU PLUG (BUJÃO) PVC P/ESGOTO D=50mm-SOLD.	Cap para vedação da tubulação de escape após a caixa de gordura				21,00							21,00
<b>TOTAL</b>														21,00

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS						UNITÁRIO			TOTAL		
			NOME/LOCAL	C(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	DESC (m2)	A(m2)	V(m2)	Quant
1.11.8	C0488	BUCHA REDUÇÃO LONGA PVC P/ESGOTO 50X40mm	Comunicação de cinzas de 40 mm				42,00							42,00
<b>TOTAL</b>														42,00

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS						UNITÁRIO			TOTAL		
			NOME/LOCAL	C(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	DESC (m2)	A(m2)	V(m2)	Quant
1.11.9	CP05	LUVA REDUÇÃO ESGOTO 50mm x 32mm SOLDÁVEL PVC	Redução de tubulação antes de entrar no filtro				21,00							21,00
<b>TOTAL</b>														21,00

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS						UNITÁRIO			TOTAL		
			NOME/LOCAL	C(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	DESC (m2)	A(m2)	V(m2)	Quant
1.11.10	CP04	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 32 MM, COM CORPO	Registro imediatamente antes do filtro biológico				21,00							21,00
			Registro na saída da tubulação do reservatório elevado				21,00							21,00
<b>TOTAL</b>														42,00

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS						UNITÁRIO			TOTAL		
			NOME/LOCAL	C(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	DESC (m2)	A(m2)	V(m2)	C (m)
<b>TOTAL</b>														518

Dyane Guimarães Miranda  
 Presidente  
 Instituto Bro...  
 Danilo Henrique M C Oliveira  
 Engenheiro Ambiental  
 CREA 211690/3257

518  
 Nova - 08

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



1.11.1 1	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	Dispositivos do filtro biológico e Ligação	24,00					21,00											504,00
<b>TOTAL</b>																				<b>504,00</b>

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS							UNITÁRIO			TOTAL							
			NOME/LOCAL	C(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	DESC (m2)	A(m2)	V(m2)	Quant						
1.11.1 2	C2382	TÉ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	Difusores no filtro biológico						63,00											63,00
<b>TOTAL</b>																				<b>63,00</b>

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS							UNITÁRIO			TOTAL							
			NOME/LOCAL	C(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	DESC (m2)	A(m2)	V(m2)	Quant						
1.11.1 3	C4392	JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=32mm (1")	Difusores no filtro biológico Ligação da eletrobomba até a entrada do reservatório elevado Tubulação de saída do reservatório elevado						42,00											42,00
									126,00											126,00
									21											21,00
<b>TOTAL</b>																				<b>189,00</b>

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS							UNITÁRIO			TOTAL							
			NOME/LOCAL	C(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	DESC (m2)	A(m2)	V(m2)	Quant						
1.11.1 4	C0692	CAP PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	Difusores no filtro biológico						84,00											84,00
<b>TOTAL</b>																				<b>84,00</b>

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS							UNITÁRIO			TOTAL							
			NOME/LOCAL	C(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	DESC (m2)	A(m2)	V(m2)	Quant						
1.11.1 5	C1730	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	tubulação de entrada e saída da eletrobomba						42,00											42,00

Dyane Guimarães Miranda  
Presidente  
Instituto Brotar

Daniel Henrique M. C. Oliveira  
Engenheiro Ambiental  
CREA 211696325/6

Comissão de Licitação  
Maracá Nova - PA  
519

TOTAL													42,00	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS						UNITÁRIO			TOTAL		
			NOME/LOCAL	C(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m <sup>2</sup> )	V(m <sup>3</sup> )	DESC (m <sup>2</sup> )	A(m <sup>2</sup> )	V(m <sup>2</sup> )	Quant
1.11.1 6	CP06	LUVA PVC ROSCAVEL DE 1 1/4"	tubulação de entrada e saída da					42,00						42,00
TOTAL													42,00	

TOTAL													21,00	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS						UNITÁRIO			TOTAL		
			NOME/LOCAL	C(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m <sup>2</sup> )	V(m <sup>3</sup> )	DESC (m <sup>2</sup> )	A(m <sup>2</sup> )	V(m <sup>2</sup> )	Quant
1.11.1 7	CP07	LUVA DE REDUÇÃO DE 32MM X 35 MM	Tubulação de saída do reservatório elevado					21,00						21,00
TOTAL													21,00	

TOTAL													504,00	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS						UNITÁRIO			TOTAL		
			NOME/LOCAL	C(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m <sup>2</sup> )	V(m <sup>3</sup> )	DESC (m <sup>2</sup> )	A(m <sup>2</sup> )	V(m <sup>2</sup> )	Quant
1.11.1 8	CP10	TUBO PVC SOLD. D=35mm	Continuação da tubulação de 32mm após o reservatório elevado até área produtiva	24,00				21,00						504,00
TOTAL													504,00	

TOTAL													84,00	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS						UNITÁRIO			TOTAL		
			NOME/LOCAL	C(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m <sup>2</sup> )	V(m <sup>3</sup> )	DESC (m <sup>2</sup> )	A(m <sup>2</sup> )	V(m <sup>2</sup> )	Quant
1.11.1 9	CP11	JOELHO PVC SOLDÁVEL D=35mm	tubulação de condução da água do reservatório					84,00						84,00
TOTAL													84,00	

TOTAL													84,00
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS						UNITÁRIO			TOTAL	
			NOME/LOCAL	C(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m <sup>2</sup> )	V(m <sup>3</sup> )	DESC (m <sup>2</sup> )	A(m <sup>2</sup> )	V(m <sup>2</sup> )
TOTAL													84,00

Daniilo Henrique M C Oliveira  
Engenheiro Ambiental  
CREA 211696325/6

Dyane Guimarães Miranda  
Presidente  
Instituto Brotar



Handwritten signature in blue ink.

Handwritten signature in blue ink.

1.11.2 0	CP13	Chula 16 mm	Área produtiva						210,00										210,00
<b>TOTAL</b>																			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS						UNITÁRIO			DESC	TOTAL						
			NOME/LOCAL	C(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	A(m2)		V(m2)	Quant					
1.11.2 1	CP14	Conector início 16mm (rabo de tatu)	Área produtiva							210,00									210,00
<b>TOTAL</b>																			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS						UNITÁRIO			DESC	TOTAL						
			NOME/LOCAL	C(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	A(m2)		V(m2)	Quant					
1.11.2 2	CP15	Final de linha 16 mm	Área produtiva							210,00									210,00
<b>TOTAL</b>																			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS						UNITÁRIO			DESC	TOTAL						
			NOME/LOCAL	C(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	A(m2)		V(m2)	Quant					
1.11.2 3	CP16	Registro 16 mm	Área produtiva							210,00									210,00
<b>TOTAL</b>																			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS						UNITÁRIO			DESC	TOTAL						
			NOME/LOCAL	C(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	A(m2)		V(m2)	C(m)					
1.11.2 4	CP17	FITA GOTEJADORA	Área produtiva	100,00						21,00									2100,00
<b>TOTAL</b>																			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS						UNITÁRIO			DESC	TOTAL						
			NOME/LOCAL	C(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	A(m2)		V(m2)	Quant					
1.11.2 5	CP09	CAP PVC SOLD. D= 35mm	Área produtiva							21,00									21,00

Daniilo Henrique M. C. Oliveira  
Engenheiro Amb.  
CREA 21169632-0

Dyane Guimarães Miranda  
Presidente  
Instituto Brotar

521

*[Handwritten signature]*

TOTAL												21,00			
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS					UNITÁRIO			TOTAL				
			NOME/LOCAL	C(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	DESC (m2)	A(m2)	V(m2)	Quant	
1.11.2 6	CP08	TÊ PVC SOLD. D= 35mm	Área produtiva					21,00							21,00
TOTAL												21,00			
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS					UNITÁRIO			TOTAL				
			NOME/LOCAL	C(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	DESC (m2)	A(m2)	V(m2)	Quant	
1.11.2 7	C0021	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32mm (1")	Entrada e saída do reservatório elevado					42,00							42,00
TOTAL												42,00			
1.12													IMPERMEABILIZAÇÃO		
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS					UNITÁRIO			TOTAL				
			NOME/LOCAL	DIM(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	DESC (m2)	P(m)	A(m2)	V(m3)	
1.12.1	C1475	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES INTERNAS DE RESERVATÓRIOS ENTERRADOS	Tanque de reuso	2,00		0,80		21,00	6,28	8,16				171,44	
TOTAL												171,44		0,00	
13.1													EQUIPAMENTOS		
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS					UNITÁRIO			TOTAL				
			NOME/LOCAL	C(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	DESC (m2)	A(m2)	V(m2)	Quant	
13.1	C0441	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/2 CV, INCLUSIVE MAT. DE SUCCÃO	Eletrobomba					21,00							21,00
TOTAL												21,00		21,00	

Dyane Guimarães Miranda  
 Presidente  
 Instituto Brotal

Engenheiro Ambiental  
 CREA 21169632-6  
 Danilo Henrique M C Oliveira



Handwritten signature and initials in blue ink.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS					UNITÁRIO			DESC		TOTAL	
			NOME/LOCAL	C(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	A(m2)	V(m2)	Quant	
1.13.2	CP18	REGADOR	Área Produtiva				42,00							42,00
TOTAL														42,00

**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS					UNITÁRIO			DESC		TOTAL	
			NOME/LOCAL	C(m)	L(m)	H(m)	Quant (kg)	P(m)	A(m2)	V(m3)	A(m2)	V(m2)	Quant (kg)	
1.14.1	CP19	MINHOCA	Minhocário				21,00			0,00				21,00
TOTAL														21,00

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS					UNITÁRIO			DESC		TOTAL	
			NOME/LOCAL	C(m)	L(m)	H(m)	Quant (kg)	P(m)	A(m2)	V(m3)	A(m2)	V(m2)	Quant	
1.14.2	CP20	HUMUS	Área Produtiva				3150,00							3150,00
TOTAL														3150,00

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS					UNITÁRIO			DESC		TOTAL	
			NOME/LOCAL	C(m)	L(m)	Quant (Saco)	P(m)	A(m2)	V(m3)	A(m2)	V(m2)	Quant		
1.14.3	CP21	RASPA DE MADEIRA	Minhocário				315,00							315,00
TOTAL														315,00

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS					UNITÁRIO			DESC		TOTAL	
			NOME/LOCAL	C(m)	L(m)	Quant (Sache 5g)	P(m)	A(m2)	V(m3)	A(m2)	V(m2)	Quant		
1.14.4	CP22	SEMENTE HORTALIÇAS	Área produtiva				420,00							420,00
TOTAL														420,00

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS					UNITÁRIO			DESC		TOTAL	
			NOME/LOCAL	C(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	A(m2)	V(m2)	Quant	
TOTAL														

Dyane Guimarães Miranda  
 Presidente  
 Instituto Brotar

Daniilo Henrique M C Oliveira  
 Engenheiro Ambiental  
 CREA 21169632/57



*[Handwritten signatures and initials in blue ink]*

1.14.5	CP23	MUDAS FRUTÍFETRAS	Área produtiva						420,00						420,00
<b>TOTAL</b>															

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS						UNITÁRIO			DESC			TOTAL		
			NOME/LOCAL	C(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	A(m2)	V(m2)	Quant				
1.14.6	CP24	Tela de poliéster malha 2X2mm	Área produtiva					21,00		15,00					315,00		
<b>TOTAL</b>																	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS						UNITÁRIO			DESC			TOTAL		
			NOME/LOCAL	C(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	A(m2)	V(m2)	Quant				
1.14.7	CP25	SEIXO ROLADO	Filtro Biológico					21,00				0,70			14,70		
<b>TOTAL</b>																	

**SERVIÇOS FINAIS**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS						UNITÁRIO			DESC			TOTAL		
			NOME/LOCAL	C(m)	L(m)	H(m)	QUANT.	P(m)	A(m2)	V(m3)	P(m)	A(m2)	V(m3)				
1.15.1	C1628	LIMPEZA FINAL	Área do canteiro					21,00		150,00				#####			
<b>TOTAL</b>																	

**CAPACITAÇÕES TEÓRICAS (PALESTRAS)**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS						UNITÁRIO			TOTAL		
			NOME/LOCAL	KM	QUANT.	HORA	QUANT	KM	HORA	QUANT				
2.1.1	FENATA 3	TREINAMENTO	Escolas		21,00	4,00	3,00		252,00					252,00
<b>TOTAL</b>														

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS			UNITÁRIO			TOTAL		
			NOME/LOCAL	KM	QUANT.	KM	QUANT.	KM	QUANT.		



Dyane Guimarães Miranda  
Presidente  
Instituto Brotar

Daniilo Henrique M. C. Oliv  
Engenheiro Ambiental  
CREA 2116963257

*(Handwritten signatures and initials)*

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS			UNITÁRIO			TOTAL		
			NOME/LOCAL	KM	QUANT.	Horas	QUANT.	KM	QUANT.		
2.1.2	FENATA 4	DESLOCAMENTO TREINAMENTO	IDA_ Distância média entre 21 escolas e a sede do município		21,00	25,00	3,00	1575,00			
			VOLTADistância média entre 21 escolas e a sede do município		21,00	25,00	3,00	1575,00			
<b>TOTAL</b>								<b>3150,000</b>			
2.1.3	CP26	LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS AUDIOS VISUAIS	Data-show, tela de projeção, som e computador		21,00	3,00		63,00			
<b>TOTAL</b>								<b>63,00</b>			
2.1.4	CP27	CAFÉ DA MANHÃ	Café da manhã para cada participante em quantidades especificadas no memorial descritivo		21,00	30,00	3,00	1890,00			
<b>TOTAL</b>								<b>1890,00</b>			
2.1.5	CP30	LIVRETO	21 escolas_ 50% da quantidade de alunos		3620,00			3620,00			
<b>TOTAL</b>								<b>3620,00</b>			
<b>OFICINAS TEÓRICAS-PRÁTICAS (CURSO PRÁTICO)</b>											



Dyane Guimarães Miranda  
Presidente  
Instituto Brotar

Daniel Henrique M C Oliveira  
Engenheiro Ambiental  
CREA 2116963257  
66

*[Handwritten signatures and initials in blue ink]*

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS			UNITÁRIO			TOTAL	
			NOME/LOCAL	KM	QUANT.	HORA	QUANT.	KM	HORA	
3.1.1	FENATA 3	TREINAMENTO	Escolas		21,00	4,00	3,00		252,00	
TOTAL									252,00	
3.1.2	FENATA 4	DESLOCAMENTO TREINAMENTO	IDA_ Distância média entre 21 escolas e a sede do município VOLTADistância média entre 21 escolas e a sede do município		21,00	25,00	3,00	1575,00		
TOTAL									3150,00	
3.1.3	CP28	LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS AUDIOS VISUAIS	Data-show, tela de projeção, som e computador		21,00	3,00	63,00			
TOTAL									63,00	
3.1.4	CP29	CAFÉ DA MANHÃ	Café da manhã para cada participante em quantidades especificadas no memorial descritivo		21,00	30,00	3,00	1890,00		
TOTAL									1890,00	

Comissão de Licitação  
526  
Morada Nova-SP

Dyane Guimarães Miranda  
Presidente  
Instituto Brotar

Daniilo Henrique M C Oliv  
Engenheiro Ambiental  
CREA 2116963257

*[Handwritten signatures and initials]*



4.1 VISITA TÉCNICA											
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS			UNITÁRIO			TOTAL		
			NOME/LOCAL	KM	QUANT.	KM	QUANT.	KM	QUANT.	KM	QUANT.
4.1.1	FENATA 1	VISITA TÉCNICA UNITÁRIA	Escolas		21,00		8,00				168,00
TOTAL											168,00
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	DADOS			UNITÁRIO			TOTAL		
			NOME/LOCAL	KM	QUANT.	KM	QUANT.	KM	QUANT.	KM	QUANT.
4.1.2	FENATA 2	DESLOCAMENTO _ VISITA TÉCNICA	IDA_ Distância média entre 21 escolas e a sede do município VOLTA Distância média entre 21 escolas e a sede do município		21,00	25,00	8,00	4200,00			
TOTAL											8400,00



*[Handwritten signature]*

Dyane Guimarães Miranda  
Presidente  
Instituto Brotar

Danilo Henrique M. C. Oliveira  
Engenheiro Ambiental  
CREA 20169632/5-8

**CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (Incluído BDI)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	TOTAL
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	RS 79.208,06	16,63% RS 13.006,78	16,63% RS 13.006,78	16,63% RS 13.006,78	16,63% RS 13.006,78	16,63% RS 13.006,78	16,63% RS 13.006,78	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	RS 79.208,06
1.2	MONTIMENTO DE TERRA	RS 21.079,04	16,67% RS 3.513,17	16,67% RS 3.513,17	16,67% RS 3.513,17	16,67% RS 3.513,17	16,67% RS 3.513,17	16,67% RS 3.513,17	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	RS 21.079,04
1.3	CONSTRUÇÃO E MONTAGENS DAS PLACAS	RS 38.215,80	16,67% RS 6.369,30	16,67% RS 6.369,30	16,67% RS 6.369,30	16,67% RS 6.369,30	16,67% RS 6.369,30	16,67% RS 6.369,30	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	RS 38.215,80
1.4	PISO	RS 8.714,28	16,67% RS 1.452,38	16,67% RS 1.452,38	16,67% RS 1.452,38	16,67% RS 1.452,38	16,67% RS 1.452,38	16,67% RS 1.452,38	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	RS 8.714,28
1.5	TAMPAS	RS 5.602,79	16,67% RS 933,80	16,67% RS 933,80	16,67% RS 933,80	16,67% RS 933,80	16,67% RS 933,80	16,67% RS 933,80	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	RS 5.602,79
1.6	CAIXA D'ÁGUA	RS 10.772,48	16,67% RS 1.795,41	16,67% RS 1.795,41	16,67% RS 1.795,41	16,67% RS 1.795,41	16,67% RS 1.795,41	16,67% RS 1.795,41	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	RS 10.772,48
1.7	COBERTA	RS 47.693,50	16,67% RS 7.948,92	16,67% RS 7.948,92	16,67% RS 7.948,92	16,67% RS 7.948,92	16,67% RS 7.948,92	16,67% RS 7.948,92	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	RS 47.693,50
1.8	REVESTIMENTOS	RS 28.513,70	16,67% RS 4.752,28	16,67% RS 4.752,28	16,67% RS 4.752,28	16,67% RS 4.752,28	16,67% RS 4.752,28	16,67% RS 4.752,28	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	RS 28.513,70
1.9	PINTURA	RS 1.512,50	16,67% RS 252,08	16,67% RS 252,08	16,67% RS 252,08	16,67% RS 252,08	16,67% RS 252,08	16,67% RS 252,08	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	RS 1.512,50
1.10	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	RS 8.061,38	16,67% RS 1.343,56	16,67% RS 1.343,56	16,67% RS 1.343,56	16,67% RS 1.343,56	16,67% RS 1.343,56	16,67% RS 1.343,56	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	RS 8.061,38
1.11	HIDRAÚLICA E ESGOTO	RS 40.684,09	16,67% RS 6.780,68	16,67% RS 6.780,68	16,67% RS 6.780,68	16,67% RS 6.780,68	16,67% RS 6.780,68	16,67% RS 6.780,68	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	RS 40.684,09
1.12	IMPERMEABILIZAÇÃO	RS 13.156,19	16,67% RS 2.192,70	16,67% RS 2.192,70	16,67% RS 2.192,70	16,67% RS 2.192,70	16,67% RS 2.192,70	16,67% RS 2.192,70	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	RS 13.156,19
1.13	EQUIPAMENTOS	RS 14.416,76	16,67% RS 2.402,79	16,67% RS 2.402,79	16,67% RS 2.402,79	16,67% RS 2.402,79	16,67% RS 2.402,79	16,67% RS 2.402,79	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	RS 14.416,76
1.14	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	RS 21.264,44	16,67% RS 3.544,07	16,67% RS 3.544,07	16,67% RS 3.544,07	16,67% RS 3.544,07	16,67% RS 3.544,07	16,67% RS 3.544,07	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	RS 21.264,44
1.15	SERVIÇOS FINAIS	RS 34.216,88	16,67% RS 5.702,81	16,67% RS 5.702,81	16,67% RS 5.702,81	16,67% RS 5.702,81	16,67% RS 5.702,81	16,67% RS 5.702,81	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	RS 34.216,88
2.1	CAPACITAÇÕES TEÓRICAS (PALESTRAS)	RS 139.798,81	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	RS 139.798,81
3.1	OFICINAS TEÓRICAS-PRÁTICAS (CURSO PRÁTICO)	RS 74.457,81	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	RS 74.457,81
4.1	VISITAS TÉCNICAS	RS 39.383,04	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	0,00% RS 0,00	RS 39.383,04
		RS 616.721,54	RS 62.148,13	RS 98.993,37	RS 100.064,55	RS 101.275,73	RS 101.275,73	RS 101.275,73	RS 99.282,96	RS 3.573,54	RS 3.573,54	RS 3.573,54	RS 3.573,54	RS 2.382,36	RS 616.721,54



*(Handwritten signatures and initials in blue ink)*

**Daniel Henrique M C Oliveira**  
Engenheiro Ambiental  
CREA 2116963257

**Dyane Guimarães Miranda**  
Presidente  
Instituto Brotar

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (incluindo BDI)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	TOTAL
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 78.208,06	16,63% R\$ 13.164,16	16,63% R\$ 13.008,78	16,63% R\$ 13.008,78	16,63% R\$ 13.008,78	16,63% R\$ 13.008,78	16,63% R\$ 13.008,78	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	R\$ 78.208,06
1.2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 21.078,04	16,67% R\$ 3.513,17	16,67% R\$ 3.513,17	16,67% R\$ 3.513,17	16,67% R\$ 3.513,17	16,67% R\$ 3.513,17	16,67% R\$ 3.513,17	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	R\$ 21.078,04
1.3	CONSTRUÇÃO E MONTAGENS DAS PLACAS	R\$ 38.215,80	16,67% R\$ 6.389,30	16,67% R\$ 6.389,30	16,67% R\$ 6.389,30	16,67% R\$ 6.389,30	16,67% R\$ 6.389,30	16,67% R\$ 6.389,30	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	R\$ 38.215,80
1.4	PISO	R\$ 8.714,29	16,67% R\$ 1.452,38	16,67% R\$ 1.452,38	16,67% R\$ 1.452,38	16,67% R\$ 1.452,38	16,67% R\$ 1.452,38	16,67% R\$ 1.452,38	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	R\$ 8.714,29
1.5	TAMPAS	R\$ 5.602,79	16,67% R\$ 933,80	16,67% R\$ 933,80	16,67% R\$ 933,80	16,67% R\$ 933,80	16,67% R\$ 933,80	16,67% R\$ 933,80	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	R\$ 5.602,79
1.6	CAIXA D'ÁGUA	R\$ 10.772,48	16,67% R\$ 1.795,41	16,67% R\$ 1.795,41	16,67% R\$ 1.795,41	16,67% R\$ 1.795,41	16,67% R\$ 1.795,41	16,67% R\$ 1.795,41	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	R\$ 10.772,48
1.7	COBERTA	R\$ 47.893,50	16,67% R\$ 7.948,92	16,67% R\$ 7.948,92	16,67% R\$ 7.948,92	16,67% R\$ 7.948,92	16,67% R\$ 7.948,92	16,67% R\$ 7.948,92	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	R\$ 47.893,50
1.8	REVESTIMENTOS	R\$ 28.513,70	16,67% R\$ 4.752,28	16,67% R\$ 4.752,28	16,67% R\$ 4.752,28	16,67% R\$ 4.752,28	16,67% R\$ 4.752,28	16,67% R\$ 4.752,28	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	R\$ 28.513,70
1.9	PINTURA	R\$ 1.512,50	16,67% R\$ 252,08	16,67% R\$ 252,08	16,67% R\$ 252,08	16,67% R\$ 252,08	16,67% R\$ 252,08	16,67% R\$ 252,08	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	R\$ 1.512,50
1.10	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	R\$ 8.061,38	16,67% R\$ 1.343,56	16,67% R\$ 1.343,56	16,67% R\$ 1.343,56	16,67% R\$ 1.343,56	16,67% R\$ 1.343,56	16,67% R\$ 1.343,56	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	R\$ 8.061,38
1.11	HIDRÁULICA E ESGOTO	R\$ 40.684,08	16,67% R\$ 6.780,68	16,67% R\$ 6.780,68	16,67% R\$ 6.780,68	16,67% R\$ 6.780,68	16,67% R\$ 6.780,68	16,67% R\$ 6.780,68	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	R\$ 40.684,08
1.12	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 13.156,19	16,67% R\$ 2.192,70	16,67% R\$ 2.192,70	16,67% R\$ 2.192,70	16,67% R\$ 2.192,70	16,67% R\$ 2.192,70	16,67% R\$ 2.192,70	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	R\$ 13.156,19
1.13	EQUIPAMENTOS	R\$ 14.416,76	16,67% R\$ 2.402,79	16,67% R\$ 2.402,79	16,67% R\$ 2.402,79	16,67% R\$ 2.402,79	16,67% R\$ 2.402,79	16,67% R\$ 2.402,79	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	R\$ 14.416,76
1.14	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 21.264,44	16,67% R\$ 3.544,07	16,67% R\$ 3.544,07	16,67% R\$ 3.544,07	16,67% R\$ 3.544,07	16,67% R\$ 3.544,07	16,67% R\$ 3.544,07	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	R\$ 21.264,44
1.15	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 34.216,68	16,67% R\$ 5.702,81	16,67% R\$ 5.702,81	16,67% R\$ 5.702,81	16,67% R\$ 5.702,81	16,67% R\$ 5.702,81	16,67% R\$ 5.702,81	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	R\$ 34.216,68
2.1	CAPACITAÇÕES TEÓRICAS (PALESTRAS)	R\$ 139.798,81	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	R\$ 139.798,81
3.1	OFICINAS TEÓRICAS-PRÁTICAS (CURSO PRÁTICO)	R\$ 74.457,81	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	R\$ 74.457,81
4.1	VISITAS TÉCNICAS	R\$ 33.353,04	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	0,00% R\$ 0,00	R\$ 33.353,04
		R\$ 619.721,54	R\$ 101.275,73	R\$ 101.275,73	R\$ 101.275,73	R\$ 101.275,73	R\$ 101.275,73	R\$ 101.275,73	R\$ 98.282,98	R\$ 3.573,54	R\$ 3.573,54	R\$ 3.573,54	R\$ 2.382,36	R\$ 2.382,36	R\$ 619.721,54



*[Handwritten signature]*

Daniilo Henrique M C Oliveira  
Engenheiro Ambiental  
CREA 2116963257  
70

Dyane Guimarães Miranda  
Presidente  
Instituto Brotar

**brotar**  
OBRA: Sistema de Reuso de Águas Cinzas (biológico) nas Escolas Municipais;  
LOCAL: Escolas da Rede Municipal de Ensino de Morata Nova-Ceará, Conforme Relatório Técnico de Implantação de Projeto  
ELABORADO POR: Daniilo Henrique Morais Castro Oliveira  
Silva - CREA-CE - 2116963257  
DATA: 06/01/2021

COMPOSIÇÃO BDI		
	<b>OBRA:</b> Programa de Reuso de Águas Cinzas nas Escolas -PRAE	
	<b>LOCAL:</b> Escolas da Rede Municipal de Ensino de Morada Nova-Ceará, Conforme	
	<b>ELABORADO POR:</b> Danilo Henrique Moraes Castro Oliveira Silva - CREA-CE - 2116963257	
	<b>DATA:</b> 06/01/2021	
ITEM	DESCRIÇÃO	%
<b>A</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO CENTRAL</b>	<b>3</b>
A1	Administração Central	3
<b>B</b>	<b>ENCARGOS FINANCEIROS</b>	<b>1,56</b>
B1	Garantia/Seguro	0
B2	Risco	0,97
B3	Despesas Financeiras	0,59
<b>C</b>	<b>LUCRO</b>	<b>6,175</b>
C1	Lucro da Empresa	6
<b>D</b>	<b>ENCARGOS FINANCEIROS</b>	<b>11,15</b>
D1	PIS	0,65
D2	COFINS	3
D3	ISSQN	3
D4	INSS	4,5
<b>TOTAL BDI</b>		<b>25,00</b>
<b>FORMULA BDI = (((1+(A/100))*(1+(B/100))*(1+(C/100)))/(1-(D/100)))-1)*100</b>		

Comissão de Licitação  
530  
Morada Nova - PB




Dyane Guimarães Miranda  
Presidente  
Instituto Brotar

Danilo Henrique M. C. Oliveira  
Engenheiro Ambiental  
CREA 2116963257

71



Comissão de Licitação  
Fl. 531  
Metrada Nova - 03

ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 026.1 (DESONERADA) E 026

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 026.1		TABELA 026	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTAS %
<b>A</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
<b>B</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>44,97</b>	<b>16,84</b>	<b>44,97</b>	<b>16,84</b>
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	0,00	17,85	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,92	0,71	0,92	0,71
B4	13º SALÁRIO	10,83	8,33	10,83	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00	1,55	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,09	0,11	0,09
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,18	7,07	9,18	7,07
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02	0,03	0,02
<b>C</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>15,41</b>	<b>11,86</b>	<b>15,41</b>	<b>11,86</b>
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,60	4,31	5,60	4,31
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,40	3,39	4,40	3,39
C4	DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	4,81	3,70	4,81	3,70
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47	0,36	0,47	0,36
<b>D</b>	<b>REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>	<b>8,02</b>	<b>3,19</b>	<b>17,05</b>	<b>6,58</b>
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,55	2,83	16,55	6,20
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,47	0,36	0,50	0,38
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>85,20</b>	<b>48,89</b>	<b>114,23</b>	<b>72,08</b>

Dyane Guimarães Miranda  
Presidente  
Instituto Brotar

Daniilo Henrique M. C. Oliveira  
Engenheiro Ambiental  
CREA 2716963257

*[Handwritten signature]*

72

**Valor Global da Proposta de:** R\$ 619.721,54 (Seiscentos e Dezenove Mil, Setecentos e Vinte e Um Reais e Cinquenta e Quatro Centavos), divididos da seguinte forma:

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS	VALOR (R\$)	CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO
01.	CAPACITAÇÕES TEÓRICAS (PALESTRAS)	139.798,81	MÊS 2 - 7
02.	CONSTRUÇÃO DA TECNOLOGIA	372.111,88	MÊS 1 - 6
03.	OFICINAS TEÓRICAS PRÁTICAS (CURSO PRÁTICO)	74.457,81	MÊS 2 - 7
04.	VISITA TÉCNICAS	33.353,04	MÊS 2 - 12

**Validade da Proposta: 60 (sessenta) dias.**

**Dados Bancários: BANCO DO BRASIL**

**Agencia: 2701-4**

**Conta Corrente: 29.561-2**

Atenciosamente,

*Dyane Guimarães Miranda*

Carimbo e Assinatura do proponente

**Dyane Guimarães Miranda**  
Presidente  
Instituto Brotar

*Danilo Henrique Moraes Costa Oliveira*

Carimbo e Assinatura do Responsável Técnico

**Danilo Henrique M. C. Oliveira**  
Engenheiro Ambiental  
CREA 2116963257

DECLARAÇÃO



TOMADA DE PREÇOS Nº TP-006/2020 – SEDUC

Declaramos, para efeito da licitação em epígrafe, conforme disposto no Edital, e seus anexos, que nos preços contidos na proposta escrita e naqueles que, porventura, vierem a ser ofertados por meio de lances verbais estão incluídos todos os custos e despesas, tais como: impostos, taxas, fretes e outros.

Tabuleiro do Norte – Ce, 06 de Janeiro de 2021.

Dyane Guimarães Miranda  
DYANE GUIMARAES MIRANDA  
RG Nº 2006098033689 SSPDS-CE  
PRESIDENTE DO INSTITUTO BROSTAR