

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	34,28480148	6,74	231,08
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	11,66305717	18,90	220,43
C0074	ALVENARIA DE TJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	10,58193109	59,07	625,07
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	9,00938405	11,10	100,00
C0073	ALVENARIA DE TJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP =10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	8,23130089	32,29	265,79
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>1442,37</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12298	CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM	SEINFRA	UN	3,00000000	31,12	93,36
12456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	2,04758729	8,54	17,49
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>110,85</b>
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,63806983	7,13	11,68
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>11,68</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	1,50702424	38,16	57,51
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>57,51</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10250	BRITA	SEINFRA	M3	1,22200010	76,75	93,79
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>93,79</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,48978288	290,30	142,18
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,23752013	273,55	64,97
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>207,15</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>1.923,35</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>						<b>742,31</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>2.665,66</b>
<b>VALOR BDI (21,22%):</b>						<b>565,65</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>3.231,31</b>

**10.2. C2845 - INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE C/ CAIXA NO MURO P002 (CASO I) (UN)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12363	JOELHO PVC SOLDÁVEL 25MM	SEINFRA	UN	3,00000000	0,90	2,70
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,42529317	0,46	1,12
10019	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO LR P/REG. 25x3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,71	1,42
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,21264659	2,33	2,83
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>8,07</b>
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,56590174	9,63	5,45
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,56590174	7,13	4,04
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>9,49</b>
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,16168621	63,91	10,33
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>10,33</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0589	CAIXAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	SEINFRA	M2	0,16168621	3,39	0,55
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>0,55</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	0,08084310	5,11	0,41
10021	ADESIVO 90ML	SEINFRA	UN	0,04042156	4,10	0,17
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04042156	55,00	2,22
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,00808431	76,75	0,62
12368	LINHIA DE NYLON REF. 050	SEINFRA	KG	0,00048506	57,20	0,03
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>3,45</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>31,89</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>						<b>9,64</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>41,53</b>
<b>VALOR BDI (21,22%):</b>						<b>8,81</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>50,34</b>

**10.3. 00034636 - CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 1000 LITROS, COM TAMPA (UN)**

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>		<b>262,09</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>		<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>		<b>262,09</b>
<b>VALOR BDI (21,22%):</b>		<b>55,62</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>317,71</b>

**10.4. C2625 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,32933547	7,84	2,58
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,32933547	9,63	3,17
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>5,75</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00065867	-3,56	0,03
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00024700	32,16	0,01

**Caio Henrique Portela Azevedo**  
Engenheiro Civil  
RNP: 061575807-0

15/27

12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1.31734191	2.33	3.07
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>3,11</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>8,86</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>4,90</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>13,76</b>
<b>VALOR BDI (21.22%):</b>						<b>2,92</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>16,68</b>



**10.5. C2618 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4") (M)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,16492294	7,84	1,29
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,16492294	9,63	1,59
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2,88</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00065969	43,56	0,03
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00024738	32,16	0,01
12202	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4")	SEINFRA	M	0,83286086	7,61	6,34

<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>6,38</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>9,26</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>2,45</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>11,71</b>
<b>VALOR BDI (21.22%):</b>						<b>2,48</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>14,19</b>

**10.6. C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19756777	7,84	1,55
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19756777	9,63	1,90
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,45</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00411600	43,56	0,18
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00617399	32,16	0,20
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,83143100	3,08	2,56

<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>2,94</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>6,39</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>2,94</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>9,33</b>
<b>VALOR BDI (21.22%):</b>						<b>1,98</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>11,31</b>

**10.7. C2597 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS (M)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24718689	7,84	1,94
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24718689	9,63	2,38
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,32</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10080	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 50MM	SEINFRA	UN	0,27190558	1,30	0,35
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,00823957	33,90	0,28
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,83219588	5,24	4,36

<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>4,99</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>9,31</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>3,68</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>12,99</b>
<b>VALOR BDI (21.22%):</b>						<b>2,76</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>15,75</b>

**10.8. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") (M)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42874264	7,84	3,36
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42874264	9,63	4,13
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>7,49</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02061262	43,56	0,90
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,03298020	32,16	1,06
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,83275013	8,54	7,11

<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>9,07</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>16,56</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>6,38</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>22,94</b>
<b>VALOR BDI (21.22%):</b>						<b>4,87</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>27,81</b>

**10.9. C2498 - TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1") (UN)**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12122	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	31,19	31,19
11180	FITA DE VEDACÃO	SEINFRA	M	0,19916428	0,20	0,04
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>31,23</b>

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,11285976	7,84	0,88

**Caio Henrique Portela Azevedo**

Engenheiro Civil

RNP: 061575807.0

16/27



12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,11285976	9,63	1,09
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>1,97</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>33,20</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>1,68</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>34,88</b>
<b>VALOR BDI (21.22%):</b>						<b>7,40</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>42,28</b>

10.10. 74166/001 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	1,14673703	0,48	0,55
00003279	CAIXA INSPEÇÃO CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA. D = 60* CM. H= 60* CM	SINAPI	UN	1,00000000	113,60	113,60
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>114,15</b>

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,86005277	11,98	10,30
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,86005277	9,47	8,14
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,57336852	9,52	5,46
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,57336852	11,59	6,65
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>30,55</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE	SINAPI	M3	0,00114673	57,50	0,07
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,07</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>144,77</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>14,53</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>159,30</b>
<b>VALOR BDI (21.22%):</b>						<b>33,80</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>193,10</b>

10.11. C2167 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11807	REGISTRO DE GAVETA CROMADA 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	77,15	77,15
11180	FITA DE VEDACAO	SEINFRA	M	0,17500812	0,20	0,04
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>77,19</b>

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08896246	7,84	0,70
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08896246	9,63	0,86
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>1,56</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>78,75</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>1,31</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>80,06</b>
<b>VALOR BDI (21.22%):</b>						<b>16,99</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>97,05</b>

10.12. C3004 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12483	PARAFUSO DE FIXACAO SMM	SEINFRA	UN	4,00000000	0,58	2,32
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>2,32</b>

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,57991346	7,84	12,39
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,57991346	9,63	15,21
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>27,60</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	4,94	4,94
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	72,31	72,31
12420	SIFÃO PVC 1.1/2" PARA LAVATORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	11,73	11,73
12502	TORNEIRA DE METAL BRANCO 1/2", CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	35,00	35,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>123,98</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>153,90</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>23,51</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>177,41</b>
<b>VALOR BDI (21.22%):</b>						<b>37,65</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>215,06</b>

10.13. C1996 - PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO) (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11717	PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO	SEINFRA	UN	1,00000000	31,20	31,20
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>31,20</b>

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10554931	9,63	1,02
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>1,02</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>32,22</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>0,86</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>33,08</b>
<b>VALOR BDI (21.22%):</b>						<b>7,02</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>40,10</b>

*Caio Henrique Portela Azevedo*  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 061575807-0

*17/127*



10.14. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	19,80	19,80
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>19,80</b>
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,21707943	9,63	2,09
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2,09</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>21,89</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>1,78</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>23,67</b>
<b>VALOR BDI (21.22%):</b>						<b>5,02</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>28,69</b>

10.15. 00001370 - DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2 " (UN)						
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>64,43</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>64,43</b>
<b>VALOR BDI (21.22%):</b>						<b>13,67</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>78,10</b>

10.16. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1)	SEINFRA	M	4,01867522	5,23	21,02
10885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,60	6,40
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>27,42</b>
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,41120513	7,84	18,90
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,41120513	9,63	23,21
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00933761	7,13	14,33
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>56,44</b>

10.16. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,00933761	1,10	2,21
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,00933761	0,46	0,92
10884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,80	1,60
11412	LUA A PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,27	2,54
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	3,58	3,58
11426	LUA A REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,28	2,28
11973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,49	2,49
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4)	SEINFRA	M	0,96448205	2,33	2,25
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00281307	55,00	0,15
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>18,02</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>101,88</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>48,11</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>149,99</b>
<b>VALOR BDI (21.22%):</b>						<b>31,83</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>181,82</b>

10.17. C4603 - PONTO DE ESGOTO EM PVC P/ SANITÁRIO INCLUSIVE COLUNA VENTILAÇÃO MSD FUNASA TIPO 10 (MATERIAL E EXECUÇÃO) (PT)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2) - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,26561391	5,24	17,11
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>17,11</b>

10.17. C4603 - PONTO DE ESGOTO EM PVC P/ SANITÁRIO INCLUSIVE COLUNA VENTILAÇÃO MSD FUNASA TIPO 10 (MATERIAL E EXECUÇÃO) (PT)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,44921043	7,84	19,20
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,44921043	9,63	23,58
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>42,78</b>

10.17. C4603 - PONTO DE ESGOTO EM PVC P/ SANITÁRIO INCLUSIVE COLUNA VENTILAÇÃO MSD FUNASA TIPO 10 (MATERIAL E EXECUÇÃO) (PT)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,44921043	1,10	2,69
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,44921043	0,46	1,13
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>3,82</b>

10.17. C4603 - PONTO DE ESGOTO EM PVC P/ SANITÁRIO INCLUSIVE COLUNA VENTILAÇÃO MSD FUNASA TIPO 10 (MATERIAL E EXECUÇÃO) (PT)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,04100869	7,13	14,56
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>14,56</b>

10.17. C4603 - PONTO DE ESGOTO EM PVC P/ SANITÁRIO INCLUSIVE COLUNA VENTILAÇÃO MSD FUNASA TIPO 10 (MATERIAL E EXECUÇÃO) (PT)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4) - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,63280696	8,54	13,94
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,80	5,80
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,90	1,90
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00326561	55,00	0,18
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>21,82</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>100,09</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>48,86</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>148,95</b>
<b>VALOR BDI (21.22%):</b>						<b>31,61</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>180,56</b>

10.18. C4602 - PONTO DE ESGOTO EM PVC P/ TANQUE E LAVATÓRIO MSD FUNASA TIPO 10 (MATERIAL E EXECUÇÃO) (PT)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,38720645	7,84	18,72
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,38720645	9,63	22,98

**Caio Henrique Porteira Azevedo**

Engenheiro Civil  
RNP: 061575807-0

*Handwritten signature and date:*  
18/127



MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,38720645	1,10	2,63
10505	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,38720645	0,46	1,10
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,40	2,80
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>41,70</b>
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>6,53</b>

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,98933871	7,13	14,19
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>14,19</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,59147097	5,24	8,34
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,19360323	3,08	3,68
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	21,49	21,49
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00318294	55,00	0,18
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>33,69</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>96,11</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>47,60</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>143,71</b>
<b>VALOR BDI (21.22%):</b>						<b>30,50</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>174,21</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	0,80	0,80
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,80</b>

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14402215	7,84	1,13
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14402215	9,63	1,39
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2,52</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00480074	43,56	0,21
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00192030	32,16	0,06
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,27</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>3,59</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>2,14</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>5,73</b>
<b>VALOR BDI (21.22%):</b>						<b>1,22</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>6,95</b>

**10.20. 89810 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF. 12/2014 (UN)**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	2,27	2,27
00003528	JOELHO PVC. SOLDAVEL, PB. 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	5,16	5,16
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>7,43</b>

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06305425	9,52	0,60
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06305425	11,59	0,73
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>1,33</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE 400* G)	SINAPI	UN	0,02417079	13,23	0,32
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,32</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>9,08</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>0,65</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>9,73</b>
<b>VALOR BDI (21.22%):</b>						<b>2,06</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>11,79</b>

**10.21. C4390 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4") (UN)**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18242	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm	SEINFRA	UN	1,00000000	4,82	4,82
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>4,82</b>

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,32603020	7,84	2,56
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,32603020	9,63	3,14
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>5,70</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04890453	32,16	1,57
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03260302	43,56	1,42
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>2,99</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>13,51</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>4,85</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>18,36</b>
<b>VALOR BDI (21.22%):</b>						<b>3,90</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>22,26</b>

**10.22. C4388 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") (UN)**

*Caio Henrique Portela Azevedo*  
Engenheiro Civil  
RUBRICA

19/127



MATERIAL	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18240		JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm	SEINFRA	UN	1,00000000	0,61	0,61
<b>TOTAL MATERIAL:</b>							<b>0,61</b>
MAO DE OBRA			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043		AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24472736	7,84	1,92
12320		ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24472736	9,63	2,36
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>							<b>4,28</b>
MATERIAL	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11888		SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,03507759	32,16	1,13
10026		ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02284122	43,56	0,99
<b>TOTAL MATERIAL:</b>							<b>2,12</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>							<b>7,01</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>							<b>3,64</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>							<b>10,65</b>
<b>VALOR BDI (21.22%):</b>							<b>2,26</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>							<b>12,91</b>

**10.23. C4669 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") (UN)**

MATERIAL	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16235		JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm	SEINFRA	UN	1,00000000	1,83	1,83
<b>TOTAL MATERIAL:</b>							<b>1,83</b>
MAO DE OBRA			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043		AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23955613	7,84	1,88
12320		ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23955613	9,63	2,31
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>							<b>4,19</b>
MATERIAL	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11888		SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,03753046	32,16	1,21
10026		ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02395561	43,56	1,04
<b>TOTAL MATERIAL:</b>							<b>2,25</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>							<b>8,27</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>							<b>3,56</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>							<b>11,83</b>
<b>VALOR BDI (21.22%):</b>							<b>2,51</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>							<b>14,34</b>

**10.24. 18243 - JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=25mm (UN)**

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>0,77</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>0,77</b>
<b>VALOR BDI (21.22%):</b>	<b>0,16</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>0,93</b>

**10.25. 89618 - TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 (UN)**

MATERIAL	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007137		TE PVC. SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS 25 MM X 1/2". PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	6,20	6,20
<b>TOTAL MATERIAL:</b>							<b>6,20</b>
SERVICO	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03887946	9,52	0,37
88267		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03887946	11,59	0,45
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>							<b>0,82</b>
MATERIAL	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383		LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00971987	1,35	0,01
00020083		SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00583192	31,37	0,18
00000122		ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00534592	36,13	0,19
<b>TOTAL MATERIAL:</b>							<b>0,38</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>							<b>7,40</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>							<b>0,41</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>							<b>7,81</b>
<b>VALOR BDI (21.22%):</b>							<b>1,66</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>							<b>9,47</b>

**10.26. 89366 - JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 (UN)**

MATERIAL	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003524		JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4". PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	5,11	5,11
<b>TOTAL MATERIAL:</b>							<b>5,11</b>
SERVICO	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09682879	9,52	0,92
88267		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09682879	11,59	1,12
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>							<b>2,04</b>
MATERIAL	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383		LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03227626	1,35	0,04
00020083		SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00516420	31,37	0,16

**Caio Henrique Portela Azevedo**

Engenheiro Civil  
RNP: 061575807-0

20/12/14



00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC. FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0.00451868	36,13	0,16
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,36</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>7,51</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>1,01</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>8,52</b>
<b>VALOR BDI (21.22%):</b>						<b>1,81</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>10,33</b>

**10.27. 89744 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014 (UN)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1.00000000	2,27
00003520	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS DN 100 MM. PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1.00000000	5,20
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>7,47</b>
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.16694428	9,52
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.16694428	11,59
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>3,52</b>
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS) (DE 400° G)	SINAPI	UN	0.03071775	13,23
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,41</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>11,40</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>1,72</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>13,12</b>
<b>VALOR BDI (21.22%):</b>					<b>2,78</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>15,90</b>

**11.1. C2012 - POSTE P/EDIFICAÇÕES POTÊNCIA INSTALADA ATÉ 5KW (UN)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11174	FIG ISOLADO EM PVC 6.00MM2 - 750V	SEINFRA	M	3,35846296	9,77
10949	CURVA DE FERRO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	3,00000000	16,59
10806	CINTA DE AÇO GALVANIZADO COM PARAFUSOS E PORCAS	SEINFRA	UN	2,00000000	19,40
11083	ELETRODUTO FERRO CLASSE LI ESMALTADO 3/4"	SEINFRA	M	1,67923148	6,47
10270	BRAQUETE COM 3 ISOLADORES	SEINFRA	UN	1,00000000	21,40
10271	BRACADEIRA C/ISOLADOR P/TELEFONE	SEINFRA	UN	1,00000000	6,85
10332	CABEÇOTE DE ALUMÍNIO P/TELEFONE	SEINFRA	UN	1,00000000	5,65
11718	POSTE DE AÇO - 6MX4 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	206,82
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>316,74</b>
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,83961574	7,84
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,83961574	9,76
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>14,77</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>331,51</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>12,60</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>344,11</b>
<b>VALOR BDI (21.22%):</b>					<b>73,02</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>417,13</b>

**11.2. C4977 - LUMINÁRIA FECHADA (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=9,0M, ALTURA LIVRE 7,5M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 250W, INCLUSIVE O POSTE (UN)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	2,00000000	42,42
10277	BRAÇO METALICO DE 3/4" P/ POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	2,00000000	56,00
10503	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W. C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	2,00000000	52,80
11358	LUMINARIA FECHADA C/LENTE DE VIDRO	SEINFRA	UN	2,00000000	269,96
11486	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W/220V	SEINFRA	UN	2,00000000	75,68
19475	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 250W	SEINFRA	UN	2,00000000	163,82
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>736,36</b>
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4964	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 740KG	SEINFRA	UN	1,00000000	1033,76
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>1033,76</b>
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	-16,27087475	-127,57
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	-27,72074958	-270,47
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>-398,04</b>
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	-54,23624919	-162,17
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2.50 mm²	SEINFRA	M	-54,23624919	-194,17
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>-356,34</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>1.015,74</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>182,33</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>1.198,07</b>
<b>VALOR BDI (21.22%):</b>					<b>254,23</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>1.452,30</b>

*Caio Henrique Portela Azevedo*  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 061575807-0

25/27

11.3. C2077 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,60	30,60
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,10	30,10
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,88	24,88
12412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	36,37	36,37
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>121,95</b>
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	-1,38596539	7,84	-10,87
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	-1,38596539	9,76	-13,52
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>-24,39</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>97,56</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>-2,32</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>95,24</b>
<b>VALOR BDI (21.22%):</b>						<b>20,21</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>115,45</b>

11.4. C2086 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRÁS 600X600X120mm (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11765	QUADRO EM CHAPA TELEBRAS 600X600X120MM	SEINFRA	UN	1,00000000	110,34	110,34
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>110,34</b>
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	-0,08923540	7,84	-0,70
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	-0,08923540	9,76	-0,87
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>-1,57</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>108,77</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>-0,15</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>108,62</b>
<b>VALOR BDI (21.22%):</b>						<b>23,05</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>131,67</b>

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,47390701	7,84	3,72
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,72</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11084	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	0,59238376	1,72	1,02
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,02</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>4,74</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>3,16</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>7,90</b>
<b>VALOR BDI (21.22%):</b>						<b>1,68</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>9,58</b>

11.6. C1374 - FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,06500705	7,84	0,51
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,06500705	9,76	0,63
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>1,14</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11172	FIO ISOLADO EM PVC 2.50MM2 - 750V	SEINFRA	M	0,60279263	1,23	0,74
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,74</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>1,88</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>0,98</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>2,86</b>
<b>VALOR BDI (21.22%):</b>						<b>0,61</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>3,47</b>

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07117432	7,84	0,56
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07117432	9,76	0,69
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>1,25</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11173	FIO ISOLADO EM PVC 4.00MM2 - 750V	SEINFRA	M	0,60498174	2,10	1,27
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,27</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>2,52</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>1,07</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>3,59</b>
<b>VALOR BDI (21.22%):</b>						<b>0,76</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>4,35</b>

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

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,87	9,87

Caio Henrique Portela Azevedo

Engenheiro Civil  
RNP: 061575807-0

22/27



MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05402628	7,84	0,42
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05402628	9,76	0,53
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>0,95</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>10,82</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>0,81</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>11,63</b>
<b>VALOR BDI (21.22%):</b>						<b>2,47</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>14,10</b>

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

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,87	9,87
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>9,87</b>
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05402628	7,84	0,42
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05402628	9,76	0,53
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>0,95</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>10,82</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>0,81</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>11,63</b>
<b>VALOR BDI (21.22%):</b>						<b>2,47</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>14,10</b>

11.10. 97592 - LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2017 (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039385	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W. D - *17* CM	SINAPI	UN	1,00000000	78,56	78,56
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>78,56</b>
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	-0,70421365	9,97	-7,02
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	-1,69030817	12,11	-20,47
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>-27,49</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>51,07</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>3,91</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>54,98</b>
<b>VALOR BDI (21.22%):</b>						<b>11,67</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>66,65</b>

11.11. C4834 - ARANDELA COM SOQUETE E-27, CORPO E GRADE FRONTAL DE PROTEÇÃO EM ALUMÍNIO, DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE COM UMA LÂMPADA ELETRÔNICA FLUORESCENTE COMPACTA DE 15W, COMPLETA (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19451	ARANDELA COM SOQUETE E-27, CORPO E GRADE FRONTAL DE PROTEÇÃO EM ALUMÍNIO, DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE PARA UMA LÂMPADA ELETRÔNICA FLUORESCENTE COMPACTA ATÉ 15W	SEINFRA	UN	1,00000000	36,00	36,00
19452	LÂMPADA ELETRÔNICA FLUORESCENTE COMPACTA ATÉ 15W	SEINFRA	UN	1,00000000	11,26	11,26
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>47,26</b>
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11666609	7,84	0,91
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11666609	9,76	1,14
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2,05</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>49,31</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>1,75</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>51,06</b>
<b>VALOR BDI (21.22%):</b>						<b>10,83</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>61,89</b>

11.12. 83446 - CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	SINAPI	UN	35,08921907	0,26	9,12
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	10,73818291	0,48	5,15
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>14,27</b>
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,60105798	9,47	24,63
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>24,63</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	1,74610638	0,63	1,10
00000039	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,25086568	4,93	6,17
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>7,27</b>
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,97406234	11,98	11,67
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>11,67</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,03788568	57,50	2,18
00001358	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO. DE *2,2 X 1,1* M. E = 17 MM	SINAPI	M2	0,03481073	27,16	0,95

Caio Henrique Portela Azevedo

Engenheiro Civil  
RNP: 061575807-0

23/127

000047.21	PEDRA BRITADA N. 1 (9.5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,02117653	65,34	1,38
000047.22	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00232071	65,34	0,15
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>4,66</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>62,50</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>16,25</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>78,75</b>
<b>VALOR BDI (21.22%):</b>						<b>16,71</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>95,46</b>

**11.13. C1496 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11259	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	SEINFRA	UN	1,00000000	15,85
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>15,85</b>

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,02036006	7,84
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,02036006	9,76
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>0,36</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>16,21</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>0,30</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>16,51</b>
<b>VALOR BDI (21.22%):</b>					<b>3,50</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>20,01</b>

**11.14. 00001872 - CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO (UN)**

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>1,29</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>1,29</b>
<b>VALOR BDI (21.22%):</b>	<b>0,27</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>1,56</b>

**11.15. 11262 - INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS (UN)**

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>18,38</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>18,38</b>
<b>VALOR BDI (21.22%):</b>	<b>3,90</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>22,28</b>

**11.16. C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	6,96
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>6,96</b>

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13685938	7,84
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13685938	9,76
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>2,41</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>9,37</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>2,05</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>11,42</b>
<b>VALOR BDI (21.22%):</b>					<b>2,42</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>13,84</b>

**12.1. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,16462464	7,84
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,24693697	9,64
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>3,67</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,32924929	0,55
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,57618625	5,26
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>3,21</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>6,88</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>3,13</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>10,01</b>
<b>VALOR BDI (21.22%):</b>					<b>2,12</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>12,13</b>

**12.2. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,28856539	7,84
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,32978901	9,64
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>5,44</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20611814	0,55
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,09893671	12,08
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,14016033	14,66
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>3,36</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>8,80</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>					<b>4,64</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>13,44</b>
<b>VALOR BDI (21.22%):</b>					<b>2,85</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>16,29</b>

**Caio Henrique Portela Azevedo**  
Engenheiro Civil  
RNP: 061575807-0

24/127

12.3. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,16477693	7,84	1,29
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,24716540	9,64	2,38
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,67</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,15653808	12,08	1,89
12079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,25540424	6,40	1,63
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>3,52</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>7,19</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>3,14</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>10,33</b>
<b>VALOR BDI (21.22%):</b>						<b>2,19</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>12,52</b>



13.1. C3644 - EQUIPAMENTO GINASIO, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16717	EQUIPAMENTO GINASIO, CONFECC EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	735,29	735,29
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>735,29</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR. FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	-0,82209566	273,55	-224,88
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	-0,82209566	62,05	-51,01
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	-0,82209566	18,90	-15,54
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>-291,43</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>443,86</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>65,24</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>509,10</b>
<b>VALOR BDI (21.22%):</b>						<b>108,03</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>617,13</b>

13.2. 00042428 - ALONGADOR COM TRES ALTURAS, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>762,81</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>762,81</b>
<b>VALOR BDI (21.22%):</b>	<b>161,87</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>924,68</b>

13.3. 72900 - TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM (M3)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5811	CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 13.071 KG DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,02137273	168,03	3,59
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>3,59</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>3,59</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>0,13</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>3,72</b>
<b>VALOR BDI (21.22%):</b>						<b>0,79</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>4,51</b>

13.4. C0361 - BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO) (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12081	TIJOLO CERÁMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	45,00000000	0,42	18,90
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,76649281	0,46	6,79
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,86520444	1,10	8,65
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>34,34</b>
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50506562	7,13	17,87
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,65037742	9,63	15,89
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,79728378	7,84	6,25
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>40,01</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	0,76539242	4,95	3,79
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,06298542	55,00	3,46
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,02551308	76,75	1,96
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>9,21</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>83,56</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>34,09</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>117,65</b>
<b>VALOR BDI (21.22%):</b>						<b>24,97</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>142,62</b>

*Caio Henrique Portela Azevedo*  
**Caio Henrique Portela Azevedo**  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 061575807-0

**[29.027.587/0001-04]**  
**PORTELA AZEVEDO ENGENHARIA E**  
**SERVIÇOS EIRELI**  
 Av. Antonio Alves, N° 10 - Sala 02  
 Araticum - CEP: 62.350-000  
**[LUBAJARA - CE]**

*[Handwritten signature]*  
 25/27



**RAZÃO SOCIAL:** PORTELA AZEVEDO ENGENHARIA E SERVIÇOS EIRELI - ME  
**CNPJ:** 29.027.587/0001-04  
**ENDEREÇO:** AV. ANTONIO ALVES, 10 - SALA 02 - ARATICUM, UBAJARA/CE  
**TELEFONE:** (88) 9 9231 7890



**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE UMA ACADEMIA DE SAÚDE NO DISTRITO DE BITUPITÁ NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA/CE.  
**LOCAL:** DISTRITO DE BITUPITÁ, BARROQUINHA/CE.  
**DATA DA ELABORAÇÃO:** 03 DE JANEIRO DE 2020  
**VALIDADE DA PROPOSTA:** 90 (NOVENTA) DIAS.

CÁLCULO DO BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
<b>DESPESAS INDIRETAS</b>		
AC	Administração Central	3,0000
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,7100
R	RISCO	1,0000
	<b>TOTAL</b>	<b>4,7100</b>
<b>BENEFÍCIOS</b>		
S+G	Garantia + SEGURO	0,5700
L	Lucro	4,0000
	<b>TOTAL</b>	<b>4,5700</b>
<b>Impostos</b>		
I	PIS	0,6500
	COFINS	3,0000
	ISS	2,0000
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,0000
	<b>TOTAL</b>	<b>9,6500</b>

BDI = 21,22%

$$(((1+(AC+R+S+G))*(1+DF))*(1+L)/(1-I))-1$$

*Caio Henrique Portela Azevedo*  
**Caio Henrique Portela Azevedo**  
Engenheiro Civil  
RNP: 061575807-0

**[29.027.587/0001-04]**  
**PORTELA AZEVEDO ENGENHARIA E**  
**SERVIÇOS EIRELI**  
Av. Antonio Alves, N° 10 - Sala 02  
Araticum - CEP: 62.350-000  
**[UBAJARA - CE]**

*Handwritten signature and date:*  
26/27



**RAZÃO SOCIAL:** PORTELA AZEVEDO ENGENHARIA E SERVIÇOS EIRELE - ME  
**CNPJ:** 29.027.587/0001-04  
**ENDEREÇO:** AV. ANTONIO ALVES, 10 - SALA 02 - ARATICUM, UBAJARA/CE  
**TELEFONE:** (88) 9 9231 7890

**PORTELA AZEVEDO**  
Engenharia & Serviços

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE UMA ACADEMIA DE SAÚDE NO DISTRITO DE BITUPITÁ NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA/CE  
**LOCAL:** DISTRITO DE BITUPITÁ, BARROQUINHA/CE  
**DATA DA ELABORAÇÃO:** 01 DE JANEIRO DE 2020.  
**VALIDADE DA PROPOSTA:** 90 (NOVENTA) DIAS.

**ENCARGOS SOCIAIS**

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
	<b>TOTAL</b>	<b>16,8000</b>	<b>16,8000</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,8500	0,0000
B2	Feriados	3,7100	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9200	0,7100
B4	13º Salário	10,8300	8,3300
B5	Licença Paternidade	0,0700	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7200	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,5500	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1100	0,0900
B9	Férias Gozadas	9,1800	7,0700
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
	<b>TOTAL</b>	<b>44,9700</b>	<b>16,8400</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,6000	4,3100
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1300	0,1000
C3	Férias Indenizadas	4,4000	3,3900
C4	Deposito Rescisão Sem Justa Causa	4,8100	3,7000
C5	Indenização Adicional	0,4700	0,3600
	<b>TOTAL</b>	<b>15,4100</b>	<b>11,8600</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,5500	2,8300
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,4700	0,3600
	<b>TOTAL</b>	<b>8,0200</b>	<b>3,1900</b>

Horista = 85,20%  
Mensalista = 48,69%

A + B + C + D

*Caio Henrique Portela Azevedo*  
**Caio Henrique Portela Azevedo**

Engenheiro Civil  
RNP: 061575807-0

[29.027.587/0001-04]  
PORTELA AZEVEDO ENGENHARIA E  
SERVIÇOS EIRELI  
Av. Antonio Alves, Nº 10 - Sala 02  
Araticum - CEP: 62.350-000  
[UBAJARA - CE]

*Handwritten signature*  
A +  
27/27



### CARTA PROPOSTA

FORTALEZA/CE, 07 DE JANEIRO DE 2020.

À  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
TOMADA DE PREÇOS N° 09.004/2019-TP

PREZADOS SENHORES,

APRESENTAMOS NOSSA PROPOSTA PARA O OBJETO DO EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS N° 09.004/2019- TP CUJO OBJETO É **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA ACADEMIA DA SAÚDE NO DISTRITO DE BITUPITÁ, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA-CE,** CONFORME PROJETO EM ANEXO, PARTE INTEGRANTE DESTES PROCESSOS, PELO PREÇO GLOBAL DE R\$ 151.304,48 (CENTO E CINQUENTA E UM MIL TREZENTOS E QUATRO REAIS E QUARENTA E OITO CENTAVOS), PRAZO DE EXECUÇÃO CONFORME O EDITAL, 06(SEIS) MESES.

CASO NOS SEJA ADJUDICADO O OBJETO DA PRESENTE LICITAÇÃO, NOS COMPROMETEMOS A ASSINAR O CONTRATO NO PRAZO DETERMINADO NO DOCUMENTO DE CONVOCAÇÃO, INDICANDO PARA ESSE FIM O SR. **EDUARDO CORTEZ TOMAZ,** PORTADOR DO CPF N° 029.677.223-24 E RG 2002002122348 SSP-CE.

INFORMAMOS QUE O PRAZO DE VALIDADE DA NOSSA PROPOSTA É DE **60 (SESSENTA) DIAS** CORRIDOS, A CONTAR DA DATA DE RECEBIMENTO DESTA PROPOSTA.

DECLARAMOS QUE NOS VALORES APRESENTADOS ACIMA, ESTÃO INCLUSOS TODOS OS: MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA; CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E MONTAGEM; SALÁRIOS, ENCARGOS SOCIAIS, TRABALHISTAS, PREVIDENCIÁRIOS E OUTROS; TRIBUTOS, TAXAS E TARIFAS, EMOLUMENTOS, LICENÇAS, ALVARÁS, MULTAS E/OU QUALQUER INFRAÇÕES; SEGUROS EM GERAL, BEM COMO ENCARGOS DECORRENTES DE FENÔMENOS DA NATUREZA, DA INFORTUNÍSTICA E DE RESPONSABILIDADE CIVIL PARA QUAISQUER DANOS E PREJUÍZOS CAUSADOS À CONTRATANTE E/OU A TERCEIROS, GERADOS DIRETA OU INDIRETAMENTE PELA EXECUÇÃO DAS OBRAS E/OU SERVIÇOS;

DECLARAMOS, PARA TODOS OS FINS E SOB AS PENAS DA LEI, QUE NÃO EXECUTAMOS TRABALHO NOTURNO, PERIGOSO OU INSALUBRE COM MENORES DE DEZOITO ANOS E DE QUALQUER TRABALHO COM MENORES DE DEZESSEIS ANOS, SALVO NA CONDIÇÃO DE APRENDIZ, A PARTIR DE QUATORZE ANOS, EM CUMPRIMENTO AO DISPOSTO NO INCISO XXXIII DO ART. 72 DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL E DE CONFORMIDADE COM A EXIGÊNCIA PREVISTA NO INCISO V, DO ART. 27 DA LEI FEDERAL N° 8.666/93 E SUAS ALTERAÇÕES POSTERIORES.

FINALIZANDO, ASSUMIMOS INTEIRA RESPONSABILIDADE PELA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS OBJETO DESTES EDITAIS E QUE SERÃO EXECUTADOS CONFORME EXIGÊNCIA EDITALÍCIA E CONTRATUAL, E QUE SERÃO INICIADOS DENTRO DO PRAZO DE ATÉ 10 (DEZ) DIAS CONSECUTIVOS, CONTADOS A PARTIR DA DATA DE RECEBIMENTO DA ORDEM DE SERVIÇO.

QUE ACATA INTEIRAMENTE OS PRECEITOS LEGAIS EM VIGOR, ESPECIALMENTE A LEI N. 0 8.666/93 E SUAS ALTERAÇÕES E AS CONDIÇÕES DA TOMADA DE P. N° 09.004/2019-TP;

QUE RECEBI TODOS OS DOCUMENTOS, CONHEÇO OS LOCAIS DOS SERVIÇOS E QUE O PROJETO E ESPECIFICAÇÕES FORNECIDAS SÃO COMPATÍVEIS COM O MESMO LOCAL, NADA TENDO A DISCORDAR, ASSUMINDO A RESPONSABILIDADES PELA A MESMA.

QUE ME COMPROMETO A PRESTAR TODOS OS SERVIÇOS DENTRO DAS ESPECIFICAÇÕES E CONDIÇÕES DO EDITAL.

QUE, ATÉ A PRESENTE DATA NÃO EXISTE FATO QUE INVALIDE O SEU CERTIFICADO DE REGISTRO CADASTRAL - CRC, ORA APRESENTADO PARA FINS DE HABILITAÇÃO;

QUE NÃO EXISTEM FATOS QUE NOS IMPEÇAM DE PARTICIPAR DESTES PROCESSOS LICITATÓRIOS. ASSIM, ASSUMIMOS O COMPROMISSO DE BEM E FIELMENTE ATENDER AS EXIGÊNCIAS PARA A EXECUÇÃO DO OBJETO ABAIXO COTADO, CASO SEJAMOS PROCLAMADOS VENCEDORES.

ATENCIOSAMENTE,

  
TOMAZ CONSTRUÇÕES EIRELI - ME  
Francisco Wellington C. Pinheiro  
CPF: 883.696.173-87  
RNP: 0607528150

  
Eduardo Cortez Tomaz  
CPF: 029.677.223-24  
Representante Legal



## RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:		CONSTRUÇÃO DE UMA ACADEMIA DE SAÚDE NO DISTRITO DE BITUPITA		DATA : 07/01/2020		BDI : 21,22%		
LOCAL:		DISTRITO DE BITUPITA		FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:		TOMAZ CONSTRUÇÕES EIRELI		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
				SINAPI	2019/09 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	10/2019
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						4.019,49	2,66
2	MOVIMENTO DE TERRA						4.299,32	2,84
3	INFRAESTRUTURA						8.687,94	5,74
4	SUPERESTRUTURA						7.293,31	4,82
5	PAREDES E PAINÉIS						28.424,79	18,79
6	ESQUADRIAS						6.707,11	4,43
7	COBERTURA						2.695,05	1,78
8	REVESTIMENTOS DE PAREDES/IMPERMEABILIZAÇÃO						13.596,75	8,99
9	PISOS						22.374,30	14,79
10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						10.571,33	6,99
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						16.353,24	10,81
12	PINTURA						13.889,75	9,18
13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						12.392,10	8,19
<b>VALOR TOTAL:</b>							<b>151.304,48</b>	<b>100,00</b>




Cento e Cinquenta e Um Mil Trezentos e Quatro reais e Quarenta e Oito centavos

  
Eduardo Cortez Tomaz  
CPF: 029.677.223-7  
Representante Legal

  
TOMAZ CONSTRUÇÕES EIRELI - ME  
Francisco Wellington C. Pinheiro  
CPF: 883.698.173-87  
RNP: 0607528150



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA																									
		<b>OBRA:</b> CONSTRUÇÃO DE UMA ACADEMIA DE SAUDE NO DISTRITO DE BITUPITA <b>LOCAL:</b> DISTRITO DE BITUPITA <b>CLIENTE:</b> TOMAZ CONSTRUÇÕES EIRELI	<b>DATA:</b> 07/01/2020 <b>BDI:</b> 21,22%				<table border="1"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>DATA REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,30%</td> <td></td> <td>12/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2019/09 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,30%</td> <td>48,66%</td> <td>10/2019</td> </tr> </table>				FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,30%		12/2018	SINAPI	2019/09 COM DESONERAÇÃO	85,30%	48,66%	10/2019
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.																					
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,30%		12/2018																					
SINAPI	2019/09 COM DESONERAÇÃO	85,30%	48,66%	10/2019																					
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$																
						SEM BDI	BDI	COM BDI																	
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									<b>4.019,49</b>																
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	4,50	277,82	58,95	336,77	1.515,47																
1.2	73859/002	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	SINAPI	M2	325,62	1,07	0,23	1,30	423,31																
1.3	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	325,62	5,27	1,12	6,39	2.080,71																
<b>2 MOVIMENTO DE TERRA</b>									<b>4.299,32</b>																
2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	13,05	38,71	8,21	46,92	612,31																
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL, S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	42,07	72,30	15,34	87,64	3.687,01																
<b>3 INFRAESTRUTURA</b>									<b>8.687,94</b>																
3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	13,34	365,92	77,65	443,57	5.917,22																
3.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	3,89	428,18	90,86	519,04	2.019,07																
3.3	C0851	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 30 MPa	SEINFRA	M3	2,22	279,31	59,27	338,58	751,65																
<b>4 SUPERESTRUTURA</b>									<b>7.293,31</b>																
4.1	97095	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPa, PARA ESPESSURA DE 15 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017	SINAPI	M3	8,64	350,91	74,46	425,37	3.675,20																
4.2	00003742	LAJE PRÉ-MOLDADA TRELICADA (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATÉ 6,00 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	77,33	38,61	8,19	46,80	3.618,11																
<b>5 PAREDES E PAINÉIS</b>									<b>28.424,79</b>																
5.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M3	172,67	46,96	9,96	56,92	9.828,38																
5.2	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	13,98	81,88	17,37	99,25	1.387,52																
5.3	93195	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	SINAPI	M	4,38	27,33	5,80	33,13	143,45																
5.4	93194	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO AF_03/2016	SINAPI	M	7,14	22,92	4,86	27,78	198,35																
5.5	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRA, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL AF_06/2014	SINAPI	M2	328,16	3,06	0,65	3,71	1.217,47																
5.6	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	51,60	32,80	6,96	39,76	2.051,62																
5.7	C3032	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3, C/ 100 KG DE CIMENTO E ESP=20 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	70,11	31,74	6,74	38,48	2.697,83																
5.8	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	247,45	36,34	7,71	44,05	10.900,17																
<b>6 ESQUADRIAS</b>									<b>6.707,11</b>																
6.1	C1968	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO	SEINFRA	M2	8,40	343,41	72,87	416,28	3.496,75																
6.2	94576	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, VEDAÇÃO COM ESPUMA EXPANSIVA PU, COM VIDROS, PADRONIZADA AF_07/2016	SINAPI	M2	7,50	226,25	48,01	274,26	2.056,95																
6.3	96465	COBOGO CERÂMICO (ELEMENTO VAZADO), 9X20X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 DE CIMENTO E AREIA	SINAPI	M2	5,80	104,19	22,11	126,80	732,54																
6.4	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	5,86	59,25	12,57	71,82	420,87																
<b>7 COBERTURA</b>									<b>2.695,05</b>																
7.1	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	8,97	126,42	26,61	152,03	1.363,71																
7.2	71623	CHAPIM DE CONCRETO PLASTIFICADO COM DESEMPENHO DESEMPENHO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL.	SINAPI	M	37,15	24,87	5,28	30,15	1.120,07																
7.3	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	M	5,27	33,07	7,02	40,09	211,27																
<b>8 REVESTIMENTOS DE PAREDES/IMPERMEABILIZAÇÃO</b>									<b>13.596,75</b>																
8.1	C5023	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, EM DUAS CAMADAS TIPO II, E=3MM E E=4MM	SEINFRA	M2	70,11	91,85	19,49	111,34	7.806,05																
8.2	C4432	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	53,40	89,46	18,98	108,44	5.790,70																
<b>9 PISOS</b>									<b>22.374,30</b>																
9.1	C3548	MANTIMENTO - PISO MORTO DE CONCRETO FCK=13,5 MPa C/PREPARO E LUBRIFICAÇÃO	SEINFRA	M3	8,41	279,08	59,22	338,30	2.845,10																
9.2	72137	PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 12MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	SINAPI	M2	60,82	82,93	17,60	100,53	6.114,23																
9.3	C4437	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	SEINFRA	M2	9,54	83,28	17,67	100,93	962,87																
9.4	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	26,29	37,65	7,98	45,64	1.199,88																
9.5	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	255,53	32,55	6,91	39,46	10.083,21																
9.6	00004059	MÉIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, "30 X 15/ 12" CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	52,68	15,75	3,34	19,09	1.003,75																
9.7	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	1,36	98,79	20,96	119,75	165,26																
<b>10 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>									<b>10.571,33</b>																
10.1	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00	3.211,26	681,43	3.892,69	3.892,69																
10.2	C2845	CAIXA DE HIDRÔMETRO E CAVALETE C/ CAIXA NO MURO P002 (CASO I)	SEINFRA	UN	1,00	50,20	10,69	60,89	60,89																
10.3	00034636	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 1000 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,00	313,22	66,47	379,69	379,69																
10.4	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	38,95	16,66	3,54	20,20	786,79																
10.5	C2618	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	2,58	14,09	2,99	17,08	42,70																
10.6	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	3,50	11,27	2,39	13,66	47,81																
10.7	C2597	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	M	6,50	15,67	3,33	19,00	123,50																
10.8	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	24,50	27,65	5,87	33,52	821,24																
10.9	C2498	TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	1,00	41,84	8,88	50,72	50,72																
10.10	74166/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	2,00	191,49	40,63	232,12	464,24																
10.11	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CAANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	2,00	95,97	20,36	116,33	232,66																
10.12	C3004	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	213,37	45,28	258,65	517,30																
10.13	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	39,65	8,41	48,06	96,12																
10.14	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	2,00	28,42	6,03	34,45	68,90																
10.15	00001370	DUCHA HIGIENICA PLÁSTICA COM REGISTRO METALICO 1/2"	SINAPI	UN	2,00	76,99	16,34	93,33	186,66																
10.16	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	6,00	181,24	38,46	219,70	1.318,20																
10.17	C4603	PONTO DE ESGOTO EM PVC P/ SANITÁRIO INCLUSIVE COLUNA VENTILAÇÃO MSD FUNASA TIPO 10 (MATERIAL E EXECUÇÃO)	SEINFRA	PT	2,00	179,93	36,18	216,11	432,22																
10.18	C4602	PONTO DE ESGOTO EM PVC P/ TANQUE E LAVATÓRIO MSD FUNASA TIPO 10 (MATERIAL E EXECUÇÃO)	SEINFRA	PT	2,00	173,69	36,86	210,55	421,10																
10.19	C0953	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4")	SEINFRA	UN	22,00	6,95	1,47	8,42	185,24																
10.20	89810	JOELHO 45 PVC, PVC, SERIE NORMAL (3/4")	SINAPI	UN	4,00	11,98	2,48	14,16	56,64																
10.21	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	4,00	22,14	4,70	26,84	107,36																
10.22	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	4,00	12,87	2,73	15,60	62,40																

10.23	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	2,00	14,29	3,03	17,32	34,64
10.24	8243	JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=25mm	SEINFRA	UN	8,00	0,93	0,20	1,13	9,04
10.25	89618	TÉ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	2,00	9,41	2,00	11,41	22,82
10.26	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	4,00	10,31	2,19	12,50	50,00
10.27	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	5,00	15,81	3,35	19,16	95,80
<b>11</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								<b>16.353,24</b>
11.1	C2012	POSTE P/EDIFICAÇÕES POTÊNCIA INSTALADA ATÉ 5KW	SEINFRA	UN	2,00	575,74	122,17	697,91	1.395,82
11.2	C4977	LUMINÁRIA FECHADA (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 9,0M, ALTURA LIVRE 7,5M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 250W, INCLUSIVE O POSTE	SEINFRA	UN	2,00	2.001,65	424,75	2.426,40	4.852,80
11.3	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, CABARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	159,22	33,79	193,01	193,01
11.4	C2086	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRÁS 600X600X120mm	SEINFRA	UN	1,00	182,01	38,62	220,63	220,63
11.5	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	190,58	13,31	2,82	16,13	3.074,06
11.6	C1374	FIO ISOLADO PVC P/750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	571,75	4,82	1,02	5,84	3.339,02
11.7	C1375	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	SEINFRA	M	87,94	6,02	1,28	7,30	641,96
11.8	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	6,00	19,50	4,14	23,64	141,84
11.9	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	1,00	19,60	4,14	23,64	23,64
11.10	00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	16,00	1,53	0,32	1,85	29,60
11.11	11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	2,00	21,96	4,66	26,62	53,24
11.12	97592	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	SINAPI	UN	7,00	94,09	19,97	114,06	798,42
11.13	C4834	ARANDELA COM SOQUETE E-27, CORPO E GRADE FRONTAL DE PROTEÇÃO EM ALUMÍNIO, DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE COM UMA LÂMPADA ELETRÔNICA FLUORESCENTE COMPACTA DE 15W, COMPLETA	SEINFRA	UN	8,00	85,65	18,17	103,82	830,56
11.14	83446	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	SINAPI	UN	3,00	135,09	28,67	163,76	491,28
11.15	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	5,00	27,67	5,87	33,54	167,70
11.16	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	6,00	13,70	2,91	16,61	99,66
<b>12</b>	<b>PINTURA</b>								<b>13.889,75</b>
12.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	278,91	12,11	2,57	14,68	4.094,40
12.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	278,91	16,24	3,45	19,69	5.491,74
12.3	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	284,63	12,47	2,66	15,12	4.303,61
<b>13</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>								<b>12.392,10</b>
13.1	C3644	EQUIPAMENTO GINASÍUM, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	9,00	848,77	180,11	1.028,88	9.259,92
13.2	00042428	ALONGADOR COM TRES ALTURAS, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - AT	SINAPI	UN	1,00	1.270,65	269,63	1.540,28	1.540,28
13.3	C0361	BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO)	SEINFRA	M	5,00	141,75	30,08	171,83	859,15
13.4	72900	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM	SINAPI	M3	97,44	6,20	1,32	7,52	732,75
<b>VALOR TOTAL:</b>									<b>151.304,48</b>

Cento e Cinquenta e Um Mil Trezentos e Quatro reais e Quarenta e Oito centavos



*Francisco Wellington C. Pinheiro*  
 TOMAZ CONSTRUÇÕES EIRELI - ME  
 Francisco Wellington C. Pinheiro  
 CPF: 883.696.173-87  
 RNP: 0607528150

*Eduardo Cortez Tomaz*  
 Eduardo Cortez Tomaz  
 CPF: 029.677.223-7  
 Representante Legal

*[Handwritten signatures and initials]*



### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA ACADEMIA DE SAÚDE NO DISTRITO DE BITUPITA	<b>DATA:</b>	07/01/2020	<b>BDI:</b>	21,22%						
<b>LOCAL:</b>	DISTRITO DE BITUPITA	<b>FONTE:</b>	SEINFRA	<b>VERSÃO:</b>	026.1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b>	85,20%	<b>MES:</b>	-	<b>REF.:</b>	12/2018
<b>CLIENTE:</b>	TOMAZ CONSTRUÇÕES EIRELI	<b>SINAPI:</b>	2018/09 COM DESONERAÇÃO	<b>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:</b>	85,20%	48,89%	10/2019				

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.019,49	100,00						100,00
			4.019,49						4.019,49
2	MOVIMENTO DE TERRA	4.299,32	50,00	50,00					100,00
			2.149,66	2.149,66					4.299,32
3	INFRAESTRUTURA	8.687,94	25,00	50,00	25,00				100,00
			2.171,99	4.343,97	2.171,98				8.687,94
4	SUPERESTRUTURA	7.293,31		25,00	75,00				100,00
				1.823,33	5.469,98				7.293,31
5	PAREDES E PAINÉIS	28.424,79			25,00	50,00	25,00		100,00
					7.106,20	14.212,40	7.106,19		28.424,79
6	ESQUADRIAS	6.707,11						100,00	100,00
								6.707,11	6.707,11
7	COBERTURA	2.695,05					50,00	50,00	100,00
							1.347,53	1.347,52	2.695,05
8	REVESTIMENTOS DE PAREDES/IMPERMEABILIZAÇÃO	13.596,75				25,00	50,00	25,00	100,00
						3.399,19	6.798,38	3.399,18	13.596,75
9	PISOS	22.374,30			20,00	50,00	15,00	15,00	100,00
					4.474,86	11.187,15	3.356,15	3.356,14	22.374,30
10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	10.571,33	10,00	5,00	10,00	10,00	50,00	15,00	100,00
			1.057,13	528,57	1.057,13	1.057,13	5.285,67	1.585,70	10.571,33
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	16.353,24	10,00	5,00	10,00	10,00	50,00	15,00	100,00
			1.635,32	817,66	1.635,32	1.635,32	8.176,62	2.453,00	16.353,24
12	PINTURA	13.889,75					50,00	50,00	100,00
							6.944,88	6.944,87	13.889,75
13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	12.392,10					50,00	50,00	100,00
							6.196,05	6.196,05	12.392,10
		151.304,48	11.033,59	9.663,19	21.915,47	31.491,19	45.211,47	31.989,57	151.304,48
			11.033,59	20.696,78	42.612,25	74.103,44	119.314,91	151.304,48	



*Eduardo Cortez Tomaz*  
Eduardo Cortez Tomaz  
CPF: 029.677.223-7  
Representante Legal

*Fº Wellington C. Pinheiro*  
TOMAZ CONSTRUÇÕES EIRELI - ME  
Francisco Wellington C. Pinheiro  
CPF: 883.696.173-87  
RNP: 0607528150

*[Handwritten signatures and initials]*