

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO					
<b>OBRA:</b>	REFORMA DA SECRETARIA DE SAÚDE	<b>DATA :</b> 24/01/2019		<b>BDI :</b> 20,50%	
<b>LOCAL:</b>	CAIÇARA - PARANA/RN	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANÁ	CAERN	2018/05 SEM DESONERAÇÃO	-	-
<b>UNIDADES:</b>	328.22M²	SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,23%	-
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 144,08	SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,57%	-
		SICRO	2018/05	-	-
		SINAPI	2018/12 SEM DESONERAÇÃO	114,13%	70,83%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-
					<b>REF.</b>
					09/2018
					12/2018
					03/2017
					09/2018
					01/2019

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.450,10	100,00			100,00
			4.450,10			4.450,10
2	ESTRUTURAS	1.105,98	100,00			100,00
			1.105,98			1.105,98
3	REVESTIMENTOS	8.916,05	50,00	50,00		100,00
			4.458,03	4.458,02		8.916,05
4	INSTALAÇÕES ELETRICAS	5.249,08		50,00	50,00	100,00
				2.624,54	2.624,54	5.249,08
5	INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS	4.429,44		50,00	50,00	100,00
				2.214,72	2.214,72	4.429,44
6	ESQUADRIAS	6.068,53		100,00		100,00
				6.068,53		6.068,53
7	COBERTURA	722,40			100,00	100,00
					722,40	722,40
8	PINTURAS	8.301,93			100,00	100,00
					8.301,93	8.301,93
9	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	8.044,92	25,52	39,15	35,33	100,00
			2.053,06	3.149,59	2.842,27	8.044,92
		47.288,43	12.067,17	18.515,40	16.705,86	47.288,43
			12.067,17	30.582,57	47.288,43	

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO					
<b>OBRA:</b>	REFORMA DA SECRETARIA DE SAÚDE	<b>DATA :</b>	24/01/2019	<b>BDI :</b>	20,50%
<b>LOCAL:</b>	CAIÇARA - PARANA/RN	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANÁ	CAERN	2018/05 SEM DESONERAÇÃO	-	-
<b>UNIDADES:</b>	328.22M²	SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,23%	-
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 144,08	SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,57%	-
		SICRO	2018/05	-	-
		SINAPI	2018/12 SEM DESONERAÇÃO	114,13%	70,83%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-
					<b>REF.</b>
					09/2018
					12/2018
					03/2017
					09/2018
					01/2019

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.450,10	100,00			100,00
			4.450,10			4.450,10
2	ESTRUTURAS	1.105,98	100,00			100,00
			1.105,98			1.105,98
3	REVESTIMENTOS	8.916,05	50,00	50,00		100,00
			4.458,03	4.458,02		8.916,05
4	INSTALAÇÕES ELETRICAS	5.249,08		50,00	50,00	100,00
				2.624,54	2.624,54	5.249,08
5	INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS	4.429,44		50,00	50,00	100,00
				2.214,72	2.214,72	4.429,44
6	ESQUADRIAS	6.068,53		100,00		100,00
				6.068,53		6.068,53
7	COBERTURA	722,40			100,00	100,00
					722,40	722,40
8	PINTURAS	8.301,93			100,00	100,00
					8.301,93	8.301,93
9	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	8.044,92	25,52	39,15	35,33	100,00
			2.053,06	3.149,59	2.842,27	8.044,92
		47.288,43	12.067,17	18.515,40	16.705,86	47.288,43
			12.067,17	30.582,57	47.288,43	

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA SECRETARIA DE SAÚDE	<b>DATA :</b>	24/01/2019	<b>BDI :</b>	20,50%
<b>LOCAL:</b>	CAIÇARA - PARANA/RN	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANÁ	CAERN	2018/05 SEM DESONERAÇÃO	-	-
<b>UNIDADES:</b>	328.22M²	SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,23%	-
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 144,08	SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,57%	-
		SICRO	2018/05	-	-
		SINAPI	2018/12 SEM DESONERAÇÃO	114,13%	70,83%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

### 1.1. 97622 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15017573	9,95
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,55168235	8,05
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>13,98</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>13,98</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.13%):</b>					<b>8,91</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>22,89</b>
<b>VALOR BDI (20.50%):</b>					<b>4,69</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>27,58</b>

### 1.2. 1200019 - RETIRADA DE PORTAS OU JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (m²)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05443392	9,95
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54433914	8,05
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>4,92</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>4,92</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.13%):</b>					<b>3,14</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>8,06</b>
<b>VALOR BDI (20.50%):</b>					<b>1,65</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>9,71</b>

### 1.3. 97626 - DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042655	CABO DE ACO GALVANIZADO, DIAMETRO 9,53 MM (3/8"), COM ALMA DE FIBRA 6 X 25 F (COLETADO CAIXA)	SINAPI	KG	0,18936679	9,71
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1,84</b>
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,54940105	9,95
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	16,01054441	8,05
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>144,30</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>146,14</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.13%):</b>					<b>91,88</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>238,02</b>
<b>VALOR BDI (20.50%):</b>					<b>48,79</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>286,81</b>

### 1.4. 1200007 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO COM MARTELETE PNEUMÁTICO (m³)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90999	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 400 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 110 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	3,55230598	60,03
5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	10,65691794	13,46
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,06569180	9,95
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>367,28</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>367,28</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.13%):</b>					<b>107,88</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>475,16</b>
<b>VALOR BDI (20.50%):</b>					<b>97,41</b>

<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>572,57</b>
-----------------------	---------------

### 1.5. COMP-611361 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M²)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	0,08994608	6,31	0,57
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	0,89946082	4,44	3,99
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,56</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>4,56</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.13%):</b>						<b>5,20</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>9,76</b>
<b>VALOR BDI (20.50%):</b>						<b>2,00</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>11,76</b>

### 2.1. 92718 - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MEDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_12/2015 (M3)

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,98635228	8,05	32,09
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,32878409	9,90	13,15
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,32878409	9,95	13,22
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,84506637	0,29	0,25
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>58,71</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034493	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICOS DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,79395929	296,91	235,73
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>235,73</b>
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,48371772	1,23	0,59
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>0,59</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>295,03</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.13%):</b>						<b>39,21</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>334,24</b>
<b>VALOR BDI (20.50%):</b>						<b>68,52</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>402,76</b>

### 2.2. 92762 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF\_12/2015 (KG)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,01817120	10,96	0,20
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,39467846	0,12	0,05
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,25</b>
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00625089	7,97	0,05
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03845025	10,09	0,39
92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	0,72684800	5,37	3,90
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>4,34</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>4,59</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.13%):</b>						<b>0,37</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>4,96</b>
<b>VALOR BDI (20.50%):</b>						<b>1,02</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>5,98</b>

### 2.3. 74141/002 - LAJE PRE-MOLD BETA 12 P/3,5KN/M2 VAO 4,1M INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADU-RA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 15MPA ESCORAMENTO MATERIAIS E MAO DE OBRA. (M2)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003747	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA 350 KG/M2 VAO ATE 3,50 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	0,72048522	41,16	29,66

00004491	PONTELETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,79253374	6,48	5,14
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,01440970	11,85	0,17
00006189	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,21614557	9,85	2,13

TOTAL MATERIAL: 37,10

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13689219	1,36
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25216983	2,51
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,61241244	4,93
92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	SINAPI	M3	0,03242184	0,44
94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,03242184	8,46

TOTAL SERVIÇO: 17,70

VALOR SEM ENCARGOS: 54,80

VALOR ENCARGOS (114.13%): 6,89

VALOR COM ENCARGOS: 61,69

VALOR BDI (20.50%): 12,65

VALOR COM BDI: 74,34

### 3.1. 1100122 - REBOCO EM PAREDE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA, TRAÇO 1:3 + ADITIVO BIANCO, ESPESSURA DE 4 mm (m²)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00306046	0,20
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,81612078	0,38
00007334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	SINAPI	L	0,13602013	1,28

TOTAL MATERIAL: 1,86

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54408052	5,41
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,68010065	5,47

TOTAL SERVIÇO: 10,88

VALOR SEM ENCARGOS: 12,74

VALOR ENCARGOS (114.13%): 7,36

VALOR COM ENCARGOS: 20,10

VALOR BDI (20.50%): 4,12

VALOR COM BDI: 24,22

### 3.2. I6500 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 (M2)

VALOR SEM ENCARGOS:	29,24
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	29,24
VALOR BDI (20.50%):	5,99
VALOR COM BDI:	35,23

### 3.3. 1100001 - AZULEJO BRANCO 15x15cm, TIPO "EXTRA", JUNTA A PRUMO, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTE, EXCLUSIVE EMBOÇO (m²)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001380	CIMENTO BRANCO	SINAPI	KG	0,19599580	0,53
00000371	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA MULTIUSO, PARA REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DIVERSOS	SINAPI	KG	3,52792436	1,27
00000536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	0,82318235	23,23

TOTAL MATERIAL: 25,03

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39199160	4,66
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47038991	3,79

TOTAL SERVIÇO: 8,45

VALOR SEM ENCARGOS: 33,48

<b>VALOR ENCARGOS (114.13%):</b>	6,07
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	39,55
<b>VALOR BDI (20.50%):</b>	8,11
<b>VALOR COM BDI:</b>	47,66

**3.4. 1100143 - PISO TATIL DE ALERTA PARA PESSOAS PORTADORAS DE NECESSIDADES ESPECIAIS, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE, INCLUSIVE BASE DE REGULARIZAÇÃO, TRAÇO 1:3, ESP.=3 cm (m²)**

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,02551930	70,00	1,79
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	9,17849163	0,46	4,22
00000371	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA MULTIUSO, PARA REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DIVERSOS	SINAPI	KG	3,17228974	0,36	1,14
00036178	PISO PODOTATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *40 X 40 X 2,5* CM	SINAPI	UN	4,40595796	7,18	31,63
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>38,78</b>

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,12792524	11,90	13,42
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,88119159	8,05	7,09
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>20,51</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>59,29</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.13%):</b>						<b>15,10</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>74,39</b>
<b>VALOR BDI (20.50%):</b>						<b>15,25</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>89,64</b>

**4.1. 1060160 - REVISÃO INSTALAÇÃO ELÉTRICA COM SUBSTITUIÇÃO DE FIAÇÃO (pt)**

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000939	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	13,34414229	1,34	17,88
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>17,88</b>

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,22402371	9,34	20,77
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,22402371	11,21	24,93
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>45,70</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>63,58</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.13%):</b>						<b>33,81</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>97,39</b>
<b>VALOR BDI (20.50%):</b>						<b>19,97</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>117,36</b>

**4.2. C1663 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W (UN)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35347727	7,60	2,69
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70695454	9,49	6,71
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>9,40</b>

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11361	LUMINARIA FLUOR. 1X40W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	0,70695454	37,38	26,43
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>26,43</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>35,83</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>						<b>10,73</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>46,56</b>
<b>VALOR BDI (20.50%):</b>						<b>9,54</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>56,10</b>

**4.3. I1360 - LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA (UN)**

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	27,09
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	0,00

<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	27,09
<b>VALOR BDI (20.50%):</b>	5,55
<b>VALOR COM BDI:</b>	32,64

**4.4. C1482 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO E TOMADA 10A 250V (UN)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,48226800	7,60	3,66
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,48226800	9,49	4,58
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						8,24
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	0,69893913	22,29	15,58
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						15,58
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						23,82
<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>						9,42
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						33,24
<b>VALOR BDI (20.50%):</b>						6,81
<b>VALOR COM BDI:</b>						40,05

**4.5. 92029 - INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)**

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,69132665	4,03	2,79
92028	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,69132665	21,21	14,66
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						17,45
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						17,45
<b>VALOR ENCARGOS (114.13%):</b>						6,38
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						23,83
<b>VALOR BDI (20.50%):</b>						4,89
<b>VALOR COM BDI:</b>						28,72

**4.6. 00038076 - TOMADAS (2 MODULOS) 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULOS) (UN)**

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	7,93
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	0,00
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	7,93
<b>VALOR BDI (20.50%):</b>	1,63
<b>VALOR COM BDI:</b>	9,56

**5.1. 1070106 - REVISÃO EM PONTO ÁGUA OU ESGOTO (pt)**

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,16058963	9,34	10,84
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,16058963	9,76	11,33
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						22,17
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						22,17
<b>VALOR ENCARGOS (114.13%):</b>						15,70
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						37,87
<b>VALOR BDI (20.50%):</b>						7,76
<b>VALOR COM BDI:</b>						45,63

**5.2. 1070007 - BACIA SANITARIA SIFONADA COM CAIXA ACOPLADA EM LOUÇA BRANCA PADRAO MEDIO, INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO E ACESSÓRIOS (cj)**

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010498	MASSA PARA VIDRO	SINAPI	KG	0,07317696	6,20	0,45
00000377	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	SINAPI	UN	0,73176957	20,45	14,96
00010422	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, DE LOUCA BRANCA	SINAPI	UN	0,73176957	279,83	204,77

00011681	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 40 CM	SINAPI	UN	0,73176957	4,34	3,18
00003143	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 25 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01814789	4,89	0,09
00011955	PARAFUSO DE LATAO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	SINAPI	UN	1,46353915	2,66	3,89
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>227,34</b>
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,19530872	9,34	20,50
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,19530872	9,76	21,43
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>41,93</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>269,27</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.13%):</b>						<b>29,71</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>298,98</b>
<b>VALOR BDI (20.50%):</b>						<b>61,29</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>360,27</b>

**5.3. 1070253 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, ESP.=10CM, TRAÇO 1:4, DIMENSOES DE 80x80x80cm, INCLUSIVE REVESTIMENTO E TAMPA CONCRETO, ESP.=5,0cm (un)**

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,06494551	70,00	4,55
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,10578610	65,00	6,88
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,06336147	80,00	5,07
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	45,09683504	0,46	20,74
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	SINAPI	UN	166,66820526	0,26	43,33
PF 53	TAMPA EM CONCRETO ARMADO PRE-FABRICADO 90X90X5CM U un	CAERN	N	0,68871159	57,39	39,53
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>120,10</b>
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,10197547	9,95	50,76
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,07444548	8,05	56,95
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>107,71</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>227,81</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.13%):</b>						<b>72,49</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>300,30</b>
<b>VALOR BDI (20.50%):</b>						<b>61,56</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>361,86</b>

**5.4. C4923 - CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)**

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,34579950	7,60	2,63
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,34579950	9,38	3,24
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>5,87</b>
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19404	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	0,69159900	11,09	7,67
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>7,67</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>13,54</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>						<b>6,71</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>20,25</b>
<b>VALOR BDI (20.50%):</b>						<b>4,15</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>24,40</b>

**5.5. 00001030 - CAIXA DE DESCARGA DE PLASTICO EXTERNA, DE \*9\* L, PUXADOR FIO DE NYLON, NAO INCLUSO CANO, BOLSA, ENGATE (UN)**

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>19,98</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>19,98</b>
<b>VALOR BDI (20.50%):</b>	<b>4,10</b>



<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>24,08</b>
-----------------------	--------------

**5.6. 98099 - SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSOES INTERNAS: 1,0 X 3,0 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M² (PARA 10 CONTRIBUINTES). AF\_05/2018 (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000660	CANALETA CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	32,56132069	62,52
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,69774259	71,27
00025067	BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	213,26713586	667,53

**TOTAL MATERIAL:** 801,32

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,20657410	19,39
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,69478247	22,30
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	23,41504305	232,98
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	23,41504305	188,49
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,28036566	89,37
89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015	SINAPI	M3	0,15801402	76,85
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015	SINAPI	M3	0,09542863	45,13
89996	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_01/2015	SINAPI	KG	5,21826880	29,69
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_01/2015	SINAPI	KG	3,82673045	20,97
94115	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	SINAPI	M3	0,30235512	29,78
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,23483619	270,25

**TOTAL SERVIÇO:** 1025,20

**VALOR SEM ENCARGOS:** 1.826,52

**VALOR ENCARGOS (114.13%):** 443,60

**VALOR COM ENCARGOS:** 2.270,12

**VALOR BDI (20.50%):** 465,37

**VALOR COM BDI:** 2.735,49

**5.7. I8665 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 1000L, COM TAMPA (UN)**

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>428,25</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>428,25</b>
<b>VALOR BDI (20.50%):</b>	<b>87,79</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>516,04</b>

**6.1. 1090114 - REVISÃO EM PORTA DE MADEIRA COM REPAROS DE 50% NAS CAIXAS, ALIZARES E FERRAGENS (m²)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020017	GUARNICAO/ ALIZAR/ VISTA MACICA, E= *1* CM, L= *4,5* CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	2,17281297	8,52
00000181	BATENTE/ PORTAL/ADUELA/ MARCO MACICO, E= *3* CM, L= *15* CM, *60 CM A 120* CM X *210* CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	SINAPI	JG	0,22169433	31,44
00011447	DOBRADICA EM LATAO, 3 " X 2 1/2 ", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	SINAPI	UN	0,66514815	30,17
00011482	FECHADURA BICO DE PAPAGAIO, MAQUINA *45* MM, CROMADA, COM CHAVE TIPO GORGES BIPARTIDA, PARA PORTA DE CORRER INTERNA - COMPLETA	SINAPI	CJ	0,22169433	9,08
00005065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	KG	0,04562953	1,03

**TOTAL MATERIAL:** 80,24

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------

88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,67851481	9,90	16,62
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,67851481	8,05	13,51
					<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>30,13</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>110,37</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (114.13%):</b>	<b>20,48</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>130,85</b>
					<b>VALOR BDI (20.50%):</b>	<b>26,82</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>157,67</b>

### 6.2. 1090068 - PORTA MADEIRA EM FICHAS OU MAÇICA DE GIRO, COM CAIXA DUPLA, ALIZARES, FECHADURA E DOBRADIÇAS (m²)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020017	GUARNICAO/ ALIZAR/ VISTA MACICA, E= *1* CM, L= *4,5* CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	4,19078786	3,92	16,43
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	1,66199141	0,46	0,76
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>17,19</b>

SERVICIO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,59562684	9,34	14,90
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,59562684	9,90	15,80
					<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>30,70</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002418	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	SINAPI	UN	1,27650147	18,30	23,36
00004998	PORTA DE MADEIRA-DE-LEI TIPO MEXICANA SEM EMENDA (ANGELIM OU EQUIVALENTE REGIONAL), E = *3,5* CM	SINAPI	M2	0,62549073	293,25	183,43
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>206,79</b>

SERVICIO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,59546717	9,95	5,92
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,59546717	8,05	4,79
					<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>10,71</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000181	BATENTE/ PORTAL/ADUELA/ MARCO MACICO, E= *3* CM, L= *15* CM, *60 CM A 120* CM X *210* CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	SINAPI	JG	0,42552134	141,83	60,35
00003081	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 55 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	SINAPI	CJ	0,42552134	59,02	25,11
00005062	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 33 (3 X 9)	SINAPI	KG	0,10633342	12,00	1,28
00005065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	KG	0,08756870	22,54	1,97
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00462863	70,00	0,32
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>89,03</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>354,42</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.13%):</b>	<b>29,16</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>383,58</b>
<b>VALOR BDI (20.50%):</b>	<b>78,63</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>462,21</b>

### 7.1. 00002 - REVISÃO GERAL DE TELHADOS EM TELHA CERÂMICA COM SUBSTITUIÇÃO DE TELHAS, RIPAS OU CAIBROS (M²)

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>3,78</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>3,78</b>
<b>VALOR BDI (20.50%):</b>	<b>0,77</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>4,55</b>

### 8.1. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,23289417	16,64	3,88
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>3,88</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13197336	10,45	1,38
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04869606	8,05	0,39
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						1,77
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						5,65
<b>VALOR ENCARGOS (114.13%):</b>						1,27
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						6,92
<b>VALOR BDI (20.50%):</b>						1,42
<b>VALOR COM BDI:</b>						8,34

### 8.2. 88487 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007345	TINTA LATEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	SINAPI	L	0,23434734	14,38	3,37
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						3,37
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09231865	10,45	0,96
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03408688	8,05	0,27
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						1,23
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						4,60
<b>VALOR ENCARGOS (114.13%):</b>						0,90
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						5,50
<b>VALOR BDI (20.50%):</b>						1,13
<b>VALOR COM BDI:</b>						6,63

### 8.3. 88486 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007345	TINTA LATEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	SINAPI	L	0,23212704	14,38	3,34
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						3,34
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11958060	10,45	1,25
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04361174	8,05	0,35
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						1,60
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						4,94
<b>VALOR ENCARGOS (114.13%):</b>						1,15
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						6,09
<b>VALOR BDI (20.50%):</b>						1,25
<b>VALOR COM BDI:</b>						7,34

### 8.4. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,23904431	7,60	1,82
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,27319350	9,39	2,57
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						4,39
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,02731935	12,78	0,35
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,10927740	21,46	2,35
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,08878789	9,88	0,88
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,27319350	0,55	0,15
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						3,73
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						8,12
<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>						4,99
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						13,11
<b>VALOR BDI (20.50%):</b>						2,69
<b>VALOR COM BDI:</b>						15,80

**8.5. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,54028453	7,60	4,11
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,54028453	9,39	5,07
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>9,18</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,02026067	12,78	0,26
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,10805691	21,46	2,32
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,20260670	1,32	0,27
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,08104268	20,34	1,65
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>4,50</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>13,68</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>	<b>10,48</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>24,16</b>
					<b>VALOR BDI (20.50%):</b>	<b>4,95</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>29,11</b>



MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
OBRA:	REFORMA DA SECRETARIA DE SAÚDE	DATA :	24/01/2019	
LOCAL:	CAIÇARA - PARANA/RN	BDI :	20,50%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANÁ	FONTE	VERSÃO	HORA
UNIDADES:	328.22M²	CAERN	2018/05 SEM DESONERAÇÃO	-
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 144,08	SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,23%
		SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,57%
		SICRO	2018/05	-
		SINAPI	2018/12 SEM DESONERAÇÃO	114,13%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-
				MES
				REF.
				09/2018
				12/2018
				03/2017
				09/2018
				01/2019

**1.1. 97622 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M3)**

			QTD
CAIXA DÁGUA	3*3*4	36	36,00
			36,00

**1.2. 1200019 - RETIRADA DE PORTAS OU JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (m²)**

			QTD
RETIRADA DE PORTAS	0.6*2,10*3	3,78	3,78
RETIRADA DE PORTAS	0.8*2,10*2	3,36	3,36
RETIRADA DE PORTAS	0.9*2,10*5	9,45	9,45
			16,59

**1.3. 97626 - DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M3)**

			QTD
PILARES DA CAIXA	0.15*0.15*6*4	0,54	0,54
			0,54

**1.4. 1200007 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO COM MARTELETE PNEUMÁTICO (m³)**

			QTD
LAJE DA CAIXA	3*3*0.10*2	1,8	1,80
			1,80

**1.5. COMP-611361 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M²)**

			QTD
ÁREA	150.92+106.10	257,02	257,02
			257,02

**2.1. 92718 - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_12/2015 (M3)**

			QTD
	0.15*0.15*6*4	0,54	0,54
			0,54

**2.2. 92762 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF\_12/2015 (KG)**

			QTD
	59.23	59,23	59,23
			59,23

**2.3. 74141/002 - LAJE PRE-MOLD BETA 12 P/3,5KN/M2 VAO 4,1M INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADU-RA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 15MPA ESCORAMENTO MATERIAIS E MAO DE OBRA. (M2)**

			QTD
	3,88*2,64	10,2432	10,24
			10,24

**3.1. 1100122 - REBOCO EM PAREDE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA, TRAÇO 1:3 + ADITIVO BIANCO, ESPESSURA DE 4 mm (m²)**

			QTD
	0.15*6*4*4	14,4	14,40
	0,8*20	16	16,00

		30,40
--	--	-------

**3.2. I6500 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 (M2)**

		QTD
257,02	257,02	257,02
		257,02

**3.3. 1100001 - AZULEJO BRANCO 15x15cm, TIPO "EXTRA", JUNTA A PRUMO, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTE, EXCLUSIVE EMBOÇO (m<sup>2</sup>)**

		QTD
2,34*4	9,36	9,36
		9,36

**3.4. 1100143 - PISO TÁTIL DE ALERTA PARA PESSOAS PORTADORAS DE NECESSIDADES ESPECIAIS, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE, INCLUSIVE BASE DE REGULARIZAÇÃO, TRAÇO 1:3, ESP.=3 cm (m<sup>2</sup>)**

		QTD
(0,3*7*2)+(2.4*0,3*2)	5,64	5,64
		5,64

**4.1. 1060160 - REVISÃO INSTALAÇÃO ELÉTRICA COM SUBSTITUIÇÃO DE FIAÇÃO (pt)**

		QTD
25+14	39	39,00
		39,00

**4.2. C1663 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W (UN)**

		QTD
17	17	17,00
		17,00

**4.3. I1360 - LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA (UN)**

		QTD
8	8	8,00
		8,00

**4.4. C1482 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO E TOMADA 10A 250V (UN)**

		QTD
4	4	4,00
		4,00

**4.5. 92029 - INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)**

		QTD
10	10	10,00
		10,00

**4.6. 00038076 - TOMADAS (2 MODULOS) 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULOS) (UN)**

		QTD
9	9	9,00
		9,00

**5.1. 1070106 - REVISÃO EM PONTO ÁGUA OU ESGOTO (pt)**

		QTD
04	4	4,00
		4,00

**5.2. 1070007 - BACIA SANITÁRIA SIFONADA COM CAIXA ACOPLADA EM LOUÇA BRANCA PADRAO MEDIO, INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO E ACESSÓRIOS (cj)**

		QTD
02	2	2,00
		2,00

**5.3. 1070253 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, ESP.=10CM, TRAÇO 1:4, DIMENSÕES DE 80x80x80cm, INCLUSIVE REVESTIMENTO E TAMPA CONCRETO, ESP.=5,0cm (un)**

		QTD
03	3	3,00
		3,00

**5.4. C4923 - CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)**

		QTD
03	3	3,00
		3,00

**5.5. 00001030 - CAIXA DE DESCARGA DE PLASTICO EXTERNA, DE \*9\* L, PUXADOR FIO DE NYLON, NAO INCLUSO CANO, BOLSA, ENGATE (UN)**

		QTD
01	1	1,00
		1,00

**5.6. 98099 - SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 3,0 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M<sup>2</sup> (PARA 10 CONTRIBUINTES). AF\_05/2018 (UN)**

		QTD
1	1	1,00
		1,00

**5.7. I8665 - CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS CAP. 1000L, COM TAMPA (UN)**

		QTD
1,0	1	1,00
		1,00

**6.1. 1090114 - REVISÃO EM PORTA DE MADEIRA COM REPAROS DE 50% NAS CAIXAS, ALIZARES E FERRAGENS (m<sup>2</sup>)**

		QTD
REVISÃO SERA NAS JANELAS	3,5*1,5*2	10,5
portas	0,9*2,1*4	7,56
		18,06

**6.2. 1090068 - PORTA MADEIRA EM FICHAS OU MAÇICA DE GIRO, COM CAIXA DUPLA, ALIZARES, FECHADURA E DOBRADIÇAS (m<sup>2</sup>)**

		QTD
0,9*2,10*2	3,78	3,78
0,8*2,10*2	3,36	3,36
0,6*2,10*2	2,52	2,52
		9,66

**7.1. COMP-611923 - REVISÃO GERAL DE TELHADOS EM TELHA CERÂMICA COM SUBSTITUIÇÃO DE TELHAS, RIPAS OU CAIBROS (M<sup>2</sup>)**

		QTD
metade da cobertura	382,22/2	191,11
		191,11

**8.1. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014 (M2)**

		QTD
21,86*4*2	174,88	174,88
14*4*2	112	112,00
7,15*4*2	57,2	57,20
7,3*4*2	58,4	58,40
		402,48

**8.2. 88487 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014 (M2)**

		QTD
--	--	-----



	21,86*3*4	262,32	262,32
	7,30*3*4	87,6	87,60
	7,15*3*4	85,8	85,80
	7,15*4*2	57,2	57,20
	3,45*3*6	62,1	62,10
	35*3*2	210	210,00
			765,02

**8.3. 88486 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014 (M2)**

			QTD
	24,71+75,11	99,82	99,82
			99,82

**8.4. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)**

			QTD
	1,50*1,20*1	1,8	1,80
	3,50*1,20*2	8,4	8,40
JANELAS	1,20*0,8*7	6,72	6,72
PORTAS	17,22	17,22	17,22
			34,14

**8.5. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)**

			QTD
	3,5*3	10,5	10,50
			10,50