



ESTADO DO PARÁ  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ**



**OBRA: AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS COM 03 (TRÊS) SALAS DE AULA EM ALVENARIA E ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO, COM MURETA E CALÇADAS DE CIRCULAÇÃO E PROTEÇÃO E INSTALAÇÃO DE GRADIS METÁLICOS SOBRE MURETA E PORTÃO DE ACESSO PRINCIPAL.**

**ESTABELECIMENTO: ESCOLA M. E. F. NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS**

**MUNICÍPIO: OEIRAS DO PARÁ**

**ENDEREÇO: BR 422 – KM 53 – VILA COSTEIRA – ZONA RURAL – OEIRAS DO PARÁ**

Preço base: SINAPI MAIO/2022 - SEDOP MAIO/2022 Com Desoneração

**BDI : 30,00%**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS**

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇOS	UD	COEF	P. UNT	TOTAL	
<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>							
1.0	<b>SEDOP-011340</b>	<b>Placa de obra em lona com plotagem de gráfica</b>	<b>M²</b>		<b>001.01.21</b>		
	D00475	Lona com plotagem de gráfica	M2	1,000000	97,00	97,00	
	D00084	Prego 1 1/2"x13	KG	0,100000	16,63	1,66	
	D00281	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Dz	0,410000	152,00	62,32	
	280013	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	21,10	8,44	
	280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	17,07	6,83	
	Custo Direto						<b>176,27</b>
	Encargos Sociais: H:87,48% ou M:47,94%						0,00
	BDI <b>30,00%</b>						<b>52,88</b>
	Total Geral						<b>229,15</b>

1.2	<b>SEDOP-10009</b>	<b>Locação de obra a trena</b>	<b>M2</b>		<b>001.01.17</b>		
	D00281	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	DZ	0,0100000	152	1,52	
	D00238	Linha de nylon no. 80	RL	0,0100000	8,45	0,09	
	D00081	Prego 2 1/2"x10	KG	0,0030000	16,88	0,05	
	D00043	Arame recozido No. 18	KG	0,0020000	13,5	0,03	
	D00016	Tábua de madeira branca 4m	DZ	0,0100000	85	0,85	
	280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0700000	21,1	1,48	
	280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H 0,05000000 16,02 0,80	H	0,0500000	17,07	0,87	
	Custo Direto						<b>4,87</b>
	Encargos Sociais: H:87,48% ou M:47,94%						0,00
BDI <b>30,00%</b>						<b>1,46</b>	
Total Geral						<b>6,33</b>	

2.0 FUNDAÇÃO							
2.1 CONCRETO ARMADO - BLOCOS							
2.1.1	<b>SINAPI- 96523</b>	<b>ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO M3 PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS).</b>	<b>M3</b>				
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,189000	21,31	25,34	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,053000	17,09	52,17	
	Custo Direto						<b>77,50</b>
	Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%						0,00
BDI <b>30,00%</b>						<b>23,25</b>	
Total Geral						<b>100,75</b>	

2.1.2	<b>SINAPI- 96995</b>	<b>REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE.</b>	<b>M3</b>			
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,398600	17,09	40,99
	Custo Direto					
Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%						0,00
BDI <b>30,00%</b>						<b>12,30</b>
Total Geral						<b>53,29</b>

2.1.3	<b>SINAPI- 96619</b>	<b>Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5 cm</b>	<b>M2</b>			
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,310600	21,31	6,61
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,084700	17,09	1,44
	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIM)	M3	0,056500	408,48	23,07
	Custo Direto					
Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%						0,00
BDI <b>30,00%</b>						<b>9,33</b>
Total Geral						<b>40,45</b>

2.1.4	<b>SINAPI- 96535</b>	<b>Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento</b>	<b>M2</b>			
	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA E	L	0,017000	7,84	0,13
	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRU	M	4,612000	3,32	15,31
	5073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,047000	24,35	1,13
	5074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13) KG CR 0,0160000 21	KG	0,016000	26,77	0,42
	6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EG	M	1,278000	22,09	28,23
	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,010000	29,49	0,29
	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,086000	17,41	18,91
	89996	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,769000	21,07	58,34
	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, C	CHP	0,079000	22,50	1,77
	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, C	CHI	0,039000	20,96	0,81
	Custo Direto					
Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%						0,00
BDI <b>30,00%</b>						<b>37,60</b>

Total Geral 162,94

SINAPI-92777	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG						
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLAST	UN	AS	0,743000	0,22		0,16	
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM	KG	CR	0,025000	23,50		0,58	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,020900	17,10		0,35	
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,127800	21,19		2,70	
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRU	KG	CR	1,000000	12,57		12,57	
							Custo Direto	16,36
							Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	0,00
							BDI 30,00%	4,91
							Total Geral	21,26

SINAPI-92778	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG						
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLAST	UN	AS	0,543000	0,22		0,12	
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM	KG	CR	0,025000	23,50		0,58	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H CR 0,015600	H	CR	0,015600	17,10		0,26	
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,095600	21,19		2,02	
92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRU	KG	CR	1,000000	11,65		11,65	
							Custo Direto	14,62
							Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	0,00
							BDI 30,00%	4,39
							Total Geral	19,01

SINAPI-92775	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG						
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLAST	UN	AS	1,190000	0,22		0,26	
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM	KG	CR	0,025000	23,50		0,58	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,036700	17,10		0,62	
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,224500	21,19		4,76	
92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRU	KG	CR	1,000000	12,16		12,16	
							Custo Direto	18,37
							Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	0,00
							BDI 30,00%	5,51
							Total Geral	23,89

SINAPI-103672	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lanç. e adensamento	M3						
1527	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA	M3	CR	1,10300000	634,90		700,29	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,224000	21,07		4,71	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,22400000	21,31		4,77	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H C 1,9792000 15,06 29,80	H	C	1,34500000	17,09		22,98	
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO T	CHP	AS	0,09400000	1,51		0,14	
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO T	CHI	AS	0,1310000	0,56		0,07	
							Custo Direto	732,96
							Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	0,00
							BDI 30,00%	219,89
							Total Geral	952,85

2.2 CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES								
SINAPI-95241	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5 cm	M2						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,310600	21,31		6,61	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,084700	17,09		1,44	
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIM	M3	CR	0,056500	408,48		23,07	
							Custo Direto	31,12
							Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	0,00
							BDI 30,00%	9,33
							Total Geral	40,45

SINAPI-96535	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	M2						
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA ET	L	CR	0,017000	7,84		0,13	
4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTÁ OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BR	M	CR	4,612000	3,32		15,31	
5073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	CR	0,047000	24,35		1,13	
5074	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13) KG CR 0,0160000 21	KG	CR	0,016000	26,77		0,43	
6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EG	M	CR	1,278000	22,09		28,23	
40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	CR	0,010000	29,49		0,28	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	1,086000	17,41		18,91	
89996	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	2,769000	21,07		58,34	
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, C	CHP	CR	0,079000	22,50		1,77	
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, C	CHI	CR	0,039000	20,96		0,81	
							Custo Direto	125,34
							Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	0,00
							BDI 30,00%	37,60
							Total Geral	162,94

SINAPI-92777	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG						
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLAST	UN	AS	0,743000	0,22		0,15	
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM	KG	CR	0,025000	23,50		0,58	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,020900	17,10		0,36	
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,127800	21,19		2,70	
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRU	KG	CR	1,000000	12,57		12,57	
							Custo Direto	16,36
							Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	0,00

		BDI	30,00%	4,91			
		Total Geral		21,27			
2.2.4	SINAPI-92778	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG				
	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLAST	UN	AS	0,543000	0,22	0,11
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM	KG	CR	0,025000	23,50	0,58
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,015600	17,10	0,27
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,095600	21,19	2,02
	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRU	KG	CR	1,000000	11,65	11,65
	Custo Direto						14,62
Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%						0,00	
BDI						30,00%	4,39
Total Geral						19,01	

2.2.5	SINAPI-92775	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG				
	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLAST	UN	AS	1,190000	0,22	0,25
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM	KG	CR	0,025000	23,50	0,58
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,036700	17,10	0,63
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,224500	21,19	4,76
	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRU	KG	CR	1,000000	12,16	12,16
	Custo Direto						18,37
Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%						0,00	
BDI						30,00%	5,51
Total Geral						23,89	

2.2.6	SINAPI-103674	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lanç. e adensamento	M3				
	1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA	M3	CR	1,10300000	634,90	700,29
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,186000	21,07	3,92
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	1,11900000	21,31	23,85
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H C 1,9792000 15.06 29,80	H	C	1,19200000	17,09	20,36
	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO T	CHP	AS	0,19400000	1,51	0,29
	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO T	CHI	AS	0,17900000	0,56	0,10
Custo Direto						748,80	
Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%						0,00	
BDI						30,00%	224,64
Total Geral						973,44	

3.0 SUPERESTRUTURA							
3.1 CONCRETO ARMADO - PILARES							
3.1.1	SINAPI-92431	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira plastificada com reaproveitamento	M2				
	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA E	L	CR	0,00400000	7,84	0,03
	40271	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO RE	MES	CR	0,19600000	10,40	2,03
	40275	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PI	MES	CR	0,39300000	16,00	6,28
	40287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM F	MES	CR	0,78500000	4,00	3,14
	40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	CR	0,01900000	29,49	0,56
	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,12100000	17,41	2,11
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,66100000	21,07	13,92
	92264	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSA	M2	CR	0,10500000	219,60	23,06
	Custo Direto						51,11
Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%						0,00	
BDI						30,00%	15,33
Total Geral						66,44	

3.1.2	SINAPI-92778	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG				
	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLAST	UN	AS	0,543000	0,22	0,11
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM	KG	CR	0,025000	23,50	0,58
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,015600	17,10	0,27
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,095600	21,19	2,02
	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRU	KG	CR	1,000000	11,65	11,65
	Custo Direto						14,62
Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%						0,00	
BDI						30,00%	4,39
Total Geral						19,01	

3.1.3	SINAPI-92775	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG				
	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLAST	UN	AS	1,190000	0,22	0,26
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM	KG	CR	0,025000	23,50	0,58
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,036700	17,10	0,63
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,224500	21,19	4,75
	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRU	KG	CR	1,000000	12,16	12,16
	Custo Direto						18,37
Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%						0,00	
BDI						30,00%	5,51
Total Geral						23,89	

3.1.4	SINAPI-103672	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lanç. e adensamento	M3				
	1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA	M3	CR	1,10300000	634,90	700,29
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,224000	21,07	4,71
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,22400000	21,31	4,77
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H C 1,9792000 15.06 29,80	H	C	1,34500000	17,09	22,98
	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO T	CHP	AS	0,09400000	1,51	0,14

90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO T	CHI	AS	0,1300000	0,56			0,07	
								Custo Direto	732,96
								Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	0,00
								BDI	30,00%
									219,89
								Total Geral	952,84

<b>3.2 CONCRETO ARMADO - VIGAS</b>									
SINAPI - 92471	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira plastificada com reaproveitamento	M2							
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA E	L	CR	0,00400000	7,84			0,03	
6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EG	M	CR	0,32800000	15,13			4,96	
40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	CR	0,04900000	29,49			1,44	
92272	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/20	M	CR	0,93100000	39,95			37,19	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,13900000	17,41			2,41	
89996	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,75500000	21,07			15,90	
92266	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	M2	CR	0,14800000	165,41			24,48	
								Custo Direto	86,41
								Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	0,00
								BDI	30,00%
									25,92
								Total Geral	112,33

SINAPI - 92777	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 8.0mm; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO	KG							
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLAST	UN	AS	0,743000	0,22			0,15	
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM	KG	CR	0,025000	23,50			0,58	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,020900	17,10			0,36	
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,127800	21,19			2,70	
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRU	KG	CR	1,000000	12,57			12,57	
								Custo Direto	16,36
								Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	0,00
								BDI	30,00%
									4,91
								Total Geral	21,27

SINAPI - 92778	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 10.0mm; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO	KG							
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLAST	UN	AS	0,543000	0,22			0,11	
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM	KG	CR	0,025000	23,50			0,58	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H CR 0,015600	H	CR	0,015600	17,10			0,27	
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,095600	21,19			2,02	
92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRU	KG	CR	1,000000	11,65			11,65	
								Custo Direto	14,62
								Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	0,00
								BDI	30,00%
									4,39
								Total Geral	19,01

SINAPI - 92775	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 Ø 5.0mm; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO	KG							
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLAST	UN	AS	1,190000	0,22			0,25	
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM	KG	CR	0,025000	23,50			0,58	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,036700	17,10			0,63	
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,224500	21,19			4,76	
92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRU	KG	CR	1,000000	12,16			12,16	
								Custo Direto	18,37
								Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	0,00
								BDI	30,00%
									5,51
								Total Geral	23,89

SINAPI - 103674	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lanç. e adensamento	M3							
1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA	M3	CR	1,10300000	634,90			700,29	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,186000	21,07			3,91	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	1,11900000	21,31			23,84	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H C 1,9792000 15,06 29,80	H	C	1,19200000	17,09			20,37	
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO T	CHP	AS	0,19400000	1,51			0,29	
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO T	CHI	AS	0,17900000	0,56			0,10	
								Custo Direto	748,80
								Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	0,00
								BDI	30,00%
									224,64
								Total Geral	973,45

<b>3.3 CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS</b>									
SINAPI - 93183	Verga 10X10cm em concreto pre-moldado fck=20MPa	M2							
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA E	L	CR	0,00700000	7,84			0,05	
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLAST	UN	AS	6,00000000	0,22			1,32	
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMID	M³	CR	0,00190000	671,47			1,27	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,06800000	21,31			1,44	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,09400000	17,09			1,60	
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM.	M²	CR	0,21700000	141,07			30,61	
92723	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRU	KG	CR	0,79000000	12,57			9,93	
94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ ARE	M³	CR	0,02400000	510,58			12,25	
								Custo Direto	58,47
								Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	0,00
								BDI	30,00%
									17,54
								Total Geral	76,01

<b>4.0 SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL</b>									
<b>4.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO</b>									

4.1.1	SINAPI-103357	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 09x19x29); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	M2						
	34557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1	M	CR	0,42000000	3,22			1,35
	37395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	CENTO	AS	0,00500000	42,28			0,21
	7268	BLOCO CERAMICO/TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 8 FUROS	UN	CR	18,87000000	1,16			21,88
	87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMID)	M³	CR	0,00770000	814,66			6,26
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,77000000	21,31			16,41
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,38500000	17,09			6,58
	Custo Direto								
Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%									0,00
BDI 30,00%									15,80
Total Geral									<b>68,49</b>

4.2 ALVENARIA PARA EMPENAS									
4.2.1	SINAPI-103323	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 09x19x29); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	M2						
	34557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1	M	CR	0,42000000	3,22			1,35
	37395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	CENTO	AS	0,00500000	42,28			0,21
	37592	BLOCO CERAMICO DE VEDAÇÃO COM FUROS NA VERTICAL, 9 X 19 X 39 CM -	UN	CR	13,60000000	2,17			29,51
	87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMID)	M³	CR	0,01040000	814,66			8,47
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,59000000	21,31			12,57
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,29500000	17,09			5,04
	Custo Direto								
Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%									0,00
BDI 30,00%									17,15
Total Geral									<b>74,30</b>

5.0 ESQUADRIAS									
5.1 PORTAS DE MADEIRA									
5.1.1	SINAPI-91314	Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, PM1, incluso dobradiças, batentes e fechadura	M2						
	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM,	UN	CR	1,00000000	314,44			314,44
	91292	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO P	UN	CR	1,00000000	238,61			238,61
	91304	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENT	UN	CR	1,00000000	92,39			92,39
	100660	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR -	M	CR	10,00000000	5,36			53,60
	Custo Direto								
Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%									0,00
BDI 30,00%									209,71
Total Geral									<b>908,75</b>

5.2 JANELAS DE ALUMÍNIO									
5.2.1	SINAPI-91376	JA-1 - Janela de Alumínio, de correr 200x80cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro miniboreal, espessura 6mm	M						
	D00045	Vidro liso e=6mm	M2		1,05000000	144,00			151,20
	D00119	Estrutura em alumínio para esquadria de correr incl. ferragens	M2		1,00000000	550,00			550,00
	280003	AJUDANTE DE MONTADOR COM ENCARGOS	H		2,80000000	16,05			44,94
	280020	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		2,80000000	20,12			56,34
	Custo Direto								
Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%									0,00
BDI 30,00%									240,74
Total Geral									<b>1.043,22</b>

5.3 PORTÃO E GRADIS METÁLICOS									
5.3.1	SEDOP-90822	Portão de ferro em metalom (incl. pintura anti corrosiva) dim=1,60 x 2,10m	M2						
	D00087	Portão de ferro em metalom (incl. pintura anti corrosiva)	M2		1,00000000	298,50			298,50
	110141	Argamassa de cimento e areia 1:4	M3		0,05000000	515,12			25,76
	280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS	H		2,00000000	17,14			34,28
	280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		2,00000000	21,29			42,58
	Custo Direto								
Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%									0,00
BDI 30,00%									120,33
Total Geral									<b>521,45</b>

5.3.2	SEDOP-90825	Grade de ferro em metalom (incl. pint.anti-corrosiva) dim= 18,00 x 1,00m	M2						
	D00068	Grade de ferro em metalom (incl. pint.anti-corrosiva)	M2		1,00000000	247,65			247,65
	110142	Argamassa de cimento e areia 1:6	M3		0,05000000	452,56			22,63
	280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		1,50000000	17,14			25,71
	280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		1,85000000	21,29			39,39
	Custo Direto								
Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%									0,00
BDI 30,00%									100,62
Total Geral									<b>436,00</b>

6.0 SISTEMAS DE COBERTURA									
6.1	SINAPI-92558	Fabricação e Instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 6m, para telha ondulada de fibrocimento	UN						
	4400	CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQ	M	CR	3,50000000	17,04			59,64
	4425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIV	M	CR	13,50000000	22,65			305,77
	6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQ	M	CR	3,00000000	15,13			45,39
	21142	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35	UN	CR	1,00000000	36,30			36,30
	39027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	CR	1,65000000	23,87			39,38
	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	2,59400000	17,41			45,16
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	11,24100000	21,07			236,85
	92260	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO	UN	AS	1,00000000	436,13			436,13
	Custo Direto								

				Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%		0,00	
				BDI		361,38	
				Total Geral		1.565,99	
6.2	SEDOP - 70614	Mão francesa em mad. de lei (padrao SEDUC)	M2				
	D00068	Parafuso de 1/2"x8"	UN	8,00000000	3,94	31,52	
	D00306	Peça em madeira de lei 5"x2" 4 m apar.	UN	1,30000000	106,88	138,94	
	280002	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,50000000	17,02	59,57	
	280013	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,50000000	21,10	73,85	
						Custo Direto	303,88
				Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%		0,00	
				BDI		91,17	
				Total Geral		395,05	
6.3	SINAPI - 92566	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de até 2 águas para telha fibrocimento	M2				
	4408	RIPA NAO APARELHADA, *1.5 X 5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIV	M CR	2,57300000	2,04	5,24	
	4425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIV	M CR	0,73500000	22,65	16,64	
	4430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIV	M C	2,33600000	10,71	25,01	
	20247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG CR	0,07000000	26,46	1,85	
	39027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG CR	0,05000000	23,87	1,19	
	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG CR	0,03000000	24,07	0,72	
	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H CR	0,40200000	17,41	6,99	
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H C	0,40000000	21,07	8,42	
	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, M	CHP AS	0,04120000	19,56	0,80	
	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, M	CHI AS	0,05710000	18,42	1,05	
						Custo Direto	67,91
					Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%		0,00
				BDI		20,37	
				Total Geral		88,28	
6.4	SEDOP - 150124	PVA interna sobre estrutura de madeira aparente de cobertura sem superf. Preparada	M2				
	P00007	Lixa para parede	UN CR	0,25000000	1,00	0,25	
	P00003	Tinta Latex PVA	GL CR	0,05000000	91,00	4,55	
	280024	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H C	0,30000000	22,37	6,71	
	280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20000000	17,07	3,41	
						Custo Direto	14,92
				Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%		0,00	
				BDI		4,47	
				Total Geral		19,39	
6.5	SEDOP - 71498	Cobertura - Telha de fibrocimento e=4mm	M2				
	D00002	Massa de vedação	KG	0,01000000	12,50	0,13	
	D00001	Parafuso fo go 5/16" c= 110mm	UN	1,40000000	1,43	2,00	
	D00344	Arruela concava em PVC d=5/16"	UN	1,40000000	0,65	0,91	
	D00429	Telha Brasilit ondulada (2,44x0,50) e=4mm	UN	0,83000000	32,50	26,98	
	D00209	Gancho chato p/ telha fibrocimento	UN	1,40000000	2,32	3,25	
	280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000000	17,07	8,54	
	280028	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000000	21,06	10,53	
						Custo Direto	52,34
				Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%		0,00	
				BDI		15,70	
				Total Geral		68,04	
6.6	SEDOP - 70029	Cumeeira em fibrocimento e=6mm	M		001.09.02.05		
	D00001	Parafuso fo go 5/16" c= 110mm	UN	1,00000000	1,43	1,43	
	D00344	Arruela concava em PVC d=5/16"	UN	1,00000000	0,65	0,65	
	D00176	Cumeeira normal em fibrocimento 6mm	UN	1,00000000	59,00	59,00	
	280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15000000	17,07	2,56	
	280028	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15000000	21,06	3,16	
						Custo Direto	66,80
				Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%		0,00	
				BDI		20,04	
				Total Geral		86,84	
6.7	SINAPI - 94229	Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 100 cm, Inlcuso transporte vertical. af. 07/2019	M		001.09.03.07		
	142	Selante elástico monocomponente a base de poliuretano (PU) para juntas diversas	310ML CR	0,16100000	39,13	6,29	
	5061	Prego de aço polido com cabeça 18 x 27 (2 1/2 x 10)	KG AS	0,02500000	23,49	0,58	
	5104	Rebite de alumínio vazado de repuxo, 3,2 x 8mm (1kg=1025 unidades)	KG CR	0,00490000	77,14	0,37	
	13388	Solda em barra de estanho-chumbo 50/50	KG CR	0,18000000	175,19	31,53	
	40784	Calha quadrada de chapa de aço galvanizada num 24, corte 100cm	M CR	1,05000000	105,03	110,28	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H C	0,63300000	17,09	10,81	
	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H CR	0,53900000	20,88	11,25	
	93281	Guincho elétrico de coluna, capacidade 400kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV - CHP diurno. AF_03/2016	CHP AS	0,01320000	19,56	0,25	
	93282	Guincho elétrico de coluna, capacidade 400kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV - CHI diurno. AF_03/2016	CHI AS	0,01830000	18,42	0,33	
						Custo Direto	171,69
					Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%		0,00
				BDI		51,51	
				Total Geral		223,19	
7.0	IMPERMEABILIZAÇÃO						
	SINAPI - 98557	Impermeabilização com tinta betuminosa c/ emulsão asfáltica para lajes e vigas	M2				
	626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTON	KG C	1,50000000	16,59	24,88	

7.1	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,08500000	17,38		1,47	
	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,42200000	17,93		7,56	
								Custo Direto	33,91
								Custo Direto	0,00
								Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	10,17
							BDI	30,00%	
							<b>Total Geral</b>	<b>44,08</b>	

8.0 REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO								
8.1	SINAPI-87878	Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	M2					
	87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA)	M3	CR	0,00420000	681,05		2,86
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,07000000	21,31		1,49
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,00700000	17,09		0,11
								Custo Direto
							Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	0,00
							BDI	30,00%
							<b>Total Geral</b>	<b>5,80</b>

8.2	SINAPI-87535	Emboço, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 2 cm	M2					
	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA)	M3	CR	0,03760000	716,20		26,92
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,32000000	21,31		6,82
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,11800000	17,09		2,01
								Custo Direto
							Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	0,00
							BDI	30,00%
							<b>Total Geral</b>	<b>46,47</b>

8.3	SINAPI-87543	Reboco para paredes internas, externas, pórticos, vigas, traço 1:4,5 - espessura 0,5 cm	M2					
	87407	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA REVESTIMENTOS, MISTURA E PROJEÇÃO	M3	CR	0,01130000	1.555,99		17,58
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,20000000	21,31		4,26
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,02500000	17,09		0,42
								Custo Direto
							Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	0,00
							BDI	30,00%
							<b>Total Geral</b>	<b>28,94</b>

8.4	SINAPI-87275	Revestimento cerâmico com placas de dimensões 33x45cm aplicadas à meia altura das paredes - incl. rejunte - conforme projeto	M2						
	536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3	M2	C	1,09000000	39,90		43,49	
	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	C	6,14000000	0,72		4,42	
	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	CR	0,22000000	4,22		0,92	
	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,91000000	21,23		19,31	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,46000000	17,09		7,86	
								Custo Direto	76,00
								Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	0,00
							BDI	30,00%	
							<b>Total Geral</b>	<b>98,80</b>	

8.5	SINAPI-96486	Forro de PVC liso, para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação	M2					
	36225	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10	M2	CR	1,09560000	40,02		43,84
	39427	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO	M	C	3,84990000	7,56		29,10
	39430	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM AÇO GALVANIZADO, COM CORPO	UN	CR	1,32650000	2,85		3,78
	39443	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA	UN	AS	2,19120000	0,26		0,56
	40547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM CENTO	CENTO	AS	0,01320000	29,41		0,38
	40552	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4 (6,3	CENTO	C	0,03330000	50,43		1,67
	43131	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19	KG	CR	0,04260000	27,30		1,16
	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,49940000	17,73		8,85
								Custo Direto
							Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	0,00
							BDI	30,00%
							<b>Total Geral</b>	<b>116,14</b>

9.0 SISTEMAS DE PISOS								
9.1 PAVIMENTAÇÃO INTERNA								
9.1.1	SINAPI-87630	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3cm e preparo mecânico	M2					
	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	C	0,50000000	0,98		0,49
	7334	ADITIVO ADESIVO LÍQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENT	L	CR	0,21000000	13,42		2,82
	87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PA	M3	CR	0,04310000	649,47		27,99
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,24500000	21,31		5,22
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,12300000	17,09		2,10
								Custo Direto
							Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	0,00
							BDI	30,00%
							<b>Total Geral</b>	<b>50,21</b>

	SINAPI-87251	Piso cerâmico com placas esmaltada extra de dimensões 45 x 45 cm - incl. rejunte - conforme projeto	M2					
	1287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO	M2	C	1,06000000	43,95		46,58
	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	C	6,14000000	0,72		4,42
	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	CR	0,19000000	4,22		0,80



9.1.2	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,26000000	21,23		5,51	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,15000000	17,09		2,56	
								Custo Direto	59,87
								Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	0,00
								BDI	30,00%
								Total Geral	77,83

9.2 PAVIMENTAÇÃO EXTERNA									
9.2.1	SINAPI-94996	Passoio em concreto desempenado com junta plastica a cada 1,20m, e=10cm	M2						
	3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	C	1,12800000	1,15		1,29	
	4460	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU	M	CR	0,25000000	7,56		1,89	
	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRI	M	CR	0,20000000	3,32		0,66	
	7156	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO I	M2	C	1,12240000	36,39		40,84	
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,22560000	21,07		4,75	
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,33170000	21,31		7,06	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,55730000	17,09		9,52	
	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ ARE	M3	CR	0,12130000	518,84		62,93	
									Custo Direto
								Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	0,00
								BDI	30,00%
								Total Geral	167,62

9.2.2	SINAPI-98679	Piso cimentado desempenado com acabamento liso e=2,0cm com junta plastica acabada 1,2m	M2						
	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	C	0,50000000	0,98		0,49	
	3671	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA	M	AS	1,67000000	1,10		1,84	
	87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PA	M3	CR	0,03100000	745,82		23,12	
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,35400000	21,31		7,53	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,17700000	17,09		3,01	
									Custo Direto
								Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	0,00
								BDI	30,00%
								Total Geral	46,79

9.2.3	SINAPI-94963	Rampa de acesso principal à escola em concreto não-estrutural	M3						
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRA	M3	C	0,80460000	82,50		66,37	
	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	C	273,06300000	0,98		267,60	
	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRE	M3	CR	0,57920000	114,53		66,33	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	2,32750000	17,09		39,77	
	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS CO	H	CR	1,46950000	17,03		25,02	
	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L	CHP	CR	0,75630000	2,19		1,65	
	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L	CHI	C	0,71310000	0,42		0,29	
								Custo Direto	467,03
								Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	0,00
								BDI	30,00%
								Total Geral	607,13

10.0 PINTURAS E ACABAMENTOS										
10.1	SEDOP-150377	Esmalte Sintético na cor TABACO sobre esquadrias de madeira com duas demãos sem massa, incluindo selador	M2							
	P00019	Tinta esmalte	GL		0,04000000	106,90		4,28		
	P00027	Aguarraz	GL		0,01000000	49,48		0,49		
	P00030	Líquido selador p/madeira	GL		0,04000000	117,75		4,71		
	P00014	Lixa para madeira	UN		0,40000000	1,00		0,40		
	280024	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,40000000	22,37		8,95		
	280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,35000000	17,07		5,97		
									Custo Direto	24,80
									Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	0,00
								BDI	30,00%	
								Total Geral	32,24	

10.2	SEDOP-151284	Acrílica semi-brilho c/ massa e selador - externa na cor VERDE FOLHA h=80cm	M2						
	P00007	Lixa para parede	UN		0,50000000	1,00		0,50	
	P00022	Massa acrílica	GL		0,11000000	47,00		5,17	
	P00028	Líquido selador acrílico	GL		0,05000000	42,50		2,13	
	P00049	Látex acrílica semi brilho	GL		0,08000000	143,50		11,48	
	280024	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,70000000	22,37		15,66	
	280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,55000000	17,07		9,39	
									Custo Direto
								Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	0,00
								BDI	30,00%
								Total Geral	57,63

10.3	SEDOP-151284	Acrílica semi-brilho c/ massa e selador - interna e externa na cor MARFIM	M2						
	P00007	Lixa para parede	UN		0,50000000	1,00		0,50	
	P00022	Massa acrílica	GL		0,11000000	47,00		5,17	
	P00028	Líquido selador acrílico	GL		0,05000000	42,50		2,13	
	P00049	Látex acrílica semi brilho	GL		0,08000000	143,50		11,48	
	280024	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,70000000	22,37		15,66	
	280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,55000000	17,07		9,39	
									Custo Direto
								Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	0,00
								BDI	30,00%
								Total Geral	57,63



10.4	SEDOP - 151284	Acrilica semi-brilho c/ massa e selador - externa na cor VERDE LIMÃO h=18cm (uma faixa)	M2						
	P00007	Lixa para parede	UN		0,50000000	1,00		0,50	
	P00022	Massa acrílica	GL		0,11000000	47,00		5,17	
	P00028	Líquido selador acrílico	GL		0,05000000	42,50		2,13	
	P00049	Látex acrílica semi brilho	GL		0,08000000	143,50		11,48	
	280024	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,70000000	22,37		15,66	
	280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,55000000	17,07		9,39	
	Custo Direto								44,33
	Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%								0,00
	BDI 30,00%								13,30
Total Geral								57,63	

10.5	SEDOP - 151284	Acrilica semi-brilho c/ massa e selador - externa na cor BRANCO h=18cm (duas faixas)	M2						
	P00007	Lixa para parede	UN		0,50000000	1,00		0,50	
	P00022	Massa acrílica	GL		0,11000000	47,00		5,17	
	P00028	Líquido selador acrílico	GL		0,05000000	42,50		2,13	
	P00049	Látex acrílica semi brilho	GL		0,08000000	143,50		11,48	
	280024	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,70000000	22,37		15,66	
	280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,55000000	17,07		9,39	
	Custo Direto								44,33
	Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%								0,00
	BDI 30,00%								13,30
Total Geral								57,63	

10.6	SEDOP - 150124	PVA interna sobre estrutura de madeira aparente de cobertura sem superf. Preparada, na cor cinza claro	M2					
	P00007	Lixa para parede	UN		0,25000000	1,00		0,25
	P00003	Tinta látex PVA	GL		0,05000000	91,00		4,55
	280024	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,30000000	22,37		6,71
	280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,20000000	17,07		3,41
	Custo Direto							
Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%								0,00
BDI 30,00%								4,47
Total Geral								19,39

10.7	SEDOP - 150207	Acrilica para piso de concreto (Calçadas de circulação e proteção)	M2					
	P00027	Aguarraz	GL		0,01500000	49,48		0,74
	P00036	Látex acrílica para piso	GL		0,05000000	70,89		3,54
	280024	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,40000000	22,37		8,95
	280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,30000000	17,07		5,12
	Custo Direto							
Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%								0,00
BDI 30,00%								5,50
Total Geral								23,85

11.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 127V							
11.1	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO							
11.1.1	SINAPI- 101876	Quadro de distribuição de energia em PVC, de embutir, sem barramento para 6 disjuntores - fornecimento e instalação	UN					
	39795	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA	UN	CR	1,00000000	61,39		61,39
	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚM)	M3	C	0,00440000	777,07		3,41
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,32590000	17,75		5,78
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,32590000	21,52		7,01
	Custo Direto							
Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%								0,00
BDI 30,00%								23,28
Total Geral								100,86

11.1.2	SINAPI- 93654	Disjuntor termomagnético monopolar DIN 16A	UN					
	1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 F	UN	CR	1,00000000	0,92		0,92
	34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	CR	1,00000000	8,95		8,95
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,04760000	17,75		0,84
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,04760000	21,52		1,02
	Custo Direto							
Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%								0,00
BDI 30,00%								3,52
Total Geral								15,25

11.1.3	SINAPI- 93655	Disjuntor termomagnético monopolar DIN 20A	UN					
	1571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FUI	UN	CR	1,00000000	1,20		1,20
	34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	CR	1,00000000	8,95		8,95
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,06630000	17,75		1,17
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,06630000	21,52		1,42
	Custo Direto							
Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%								0,00
BDI 30,00%								3,82
Total Geral								16,57

	SINAPI- 93663	Disjuntor termomagnético bipolar DIN 25A	UN					
--	---------------	--	----	--	--	--	--	--

11.1.4	1571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FUJ	UN	CR	2,00000000	1,20		2,40	
	34616	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	CR	1,00000000	51,34		51,34	
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,13250000	17,75		2,35	
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,13250000	21,52		2,85	
								Custo Direto	58,94
							Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	0,00	
							BDI	30,00%	17,68
							Total Geral	76,63	

11.1.5	SINAPI - 93666	Disjuntor termomagnético bipolar DIN 50A	UN						
	1575	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FU	UN	CR	2,00000000	1,83		3,66	
	34623	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR 40 ATE 50A	UN	CR	1,00000000	50,55		50,55	
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,37840000	17,75		6,71	
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,37840000	21,52		8,14	
							Custo Direto	69,06	
							Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	0,00	
							BDI	30,00%	20,72
							Total Geral	89,78	

11.2	<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>								
11.2.1	SINAPI - 91854	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive conexões	UN						
	2688	Eletroduto pvc flexível corrugado, cor amarela, de 25 mm	M		1,01700000	2,77		2,81	
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,14400000	17,75		2,55	
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,14400000	21,52		3,09	
								Custo Direto	8,45
							Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	0,00	
							BDI	30,00%	2,54
							Total Geral	10,99	

11.2.2	SINAPI - 91856	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1"), inclusive conexões	UN						
	2690	Eletroduto pvc flexível corrugado, cor amarela, de 32 mm	M		1,01700000	4,75		4,83	
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,16400000	17,75		2,91	
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,16400000	21,52		3,52	
								Custo Direto	11,26
							Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	0,00	
							BDI	30,00%	3,38
							Total Geral	14,64	

11.2.3	SINAPI - 91940	Caixa de passagem PVC 4x2" média, (1,30m do piso), instalada na parede - fornecimento e instalação	UN						
	1872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL COR	UN	CR	1,00000000	3,22		3,22	
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,24700000	17,75		4,38	
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H C 0,17950000 19,04 3,41	H	C	0,24700000	21,52		5,31	
	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PF	M3	C	0,00090000	708,03		0,63	
							Custo Direto	13,54	
							Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	0,00	
							BDI	30,00%	4,06
							Total Geral	17,60	

11.2.4	SEDOP - 171164	Haste de Aço cobreada 5/8"x2,40m c/ conector	UN						
	E00558	Haste de Aço cobreada 5/8"x2,40m c/ conector	UN	CR	1,00000000	68,79		68,79	
	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,60000000	17,35		10,41	
	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	1,20000000	21,50		25,80	
								Custo Direto	105,00
							Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	0,00	
							BDI	30,00%	31,50
							Total Geral	136,50	

11.2.5	SINAPI - 98111	Caixa de inspeção para aterramento, circular, em polietileno, diâmetro interno = 0,30m	UN						
	34643	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPYLEN	UN	CR	1,00000000	38,31		38,31	
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,13840000	21,31		2,94	
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,10880000	17,09		1,85	
	101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMA	M3	AS	0,01410000	189,26		2,66	
							Custo Direto	45,76	
							Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	0,00	
							BDI	30,00%	13,73
							Total Geral	59,48	

11.3	<b>CABOS E FIOS CONDUTORES</b>								
11.3.1	SINAPI - 91926	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	M						
	1014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAM	M	CR	1,19000000	2,46		2,92	
	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5	UN	CR	0,00900000	4,15		0,03	
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,03000000	17,75		0,53	
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,03000000	21,52		0,64	
							Custo Direto	4,12	
							Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	0,00	
							BDI	30,00%	1,24
							Total Geral	5,36	

SINAPI - 91928	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	M						
----------------	--	---	--	--	--	--	--	--

11.3.2	981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAM	M	C	1,19000000	4,40		5,23	
	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5	UN	CR	0,00900000	4,15		0,03	
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	0,04000000	17,75		0,71	
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,04000000	21,52		0,86	
								Custo Direto	6,83
							Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	0,00	
							BDI	30,00%	2,05
							Total Geral	8,88	

11.3.3	SINAPI-91930	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	M		001.19.04.13				
	982	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAM	M		1,19000000	6,15		7,31	
	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5	UN		0,00900000	4,15		0,03	
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,05200000	17,75		0,92	
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,05200000	21,52		1,11	
							Custo Direto	9,37	
							Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	0,00	
							BDI	30,00%	2,81
							Total Geral	12,18	

11.3.4	SINAPI-91932	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	M		001.20.02.09				
	980	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAM	M		1,19000000	10,52		12,51	
	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5	UN		0,00900000	4,15		0,03	
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,07700000	17,75		1,36	
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,07700000	21,51		1,65	
							Custo Direto	15,55	
							Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	0,00	
							BDI	30,00%	4,66
							Total Geral	20,21	

11.4	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES								
11.4.1	SINAPI-92000	Tomada universal, 2P+T, 10A/250v, cor branca, completa	UN						
	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO P	UN	CR	1,00000000	7,10		7,10	
	91998	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PL	UN	CR	1,00000000	17,07		17,07	
								Custo Direto	24,17
								Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	0,00
							BDI	30,00%	7,25
							Total Geral	31,42	

11.4.2	SINAPI-91953	Interruptor 1 tecla simples	UN						
	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO P	UN	CR	1,00000000	7,10		7,10	
	91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA	UN	CR	1,00000000	15,73		15,73	
								Custo Direto	22,83
							Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	0,00	
							BDI	30,00%	6,85
							Total Geral	29,68	

11.4.3	SINAPI-91967	Interruptor 3 tecla simples	UN						
	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO P	UN	CR	1,00000000	7,10		7,10	
	91966	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	CR	1,00000000	42,49		42,49	
								Custo Direto	49,59
							Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	0,00	
							BDI	30,00%	14,88
							Total Geral	64,47	

11.4.4	SEDOP-171015	Luminária abalux - sobrepor (2x20W) ou similar - completa	UN						
	E00590	Luminária abalux - sobrepor (2x20W) ou similar - completa	UN		1,00000000	94,00		94,00	
	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,75000000	17,35		13,01	
	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		1,50000000	21,5		32,25	
								Custo Direto	139,26
							Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	0,00	
							BDI	30,00%	41,78
							Total Geral	181,04	

11.4.5	SEDOP-171016	Luminária abalux - sobrepor (2x40W) ou similar - completa	UN						
	E00591	Luminária abalux - sobrepor (2x40W) ou similar - completa	UN		1,00000000	112,00		112,00	
	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,75000000	17,35		13,01	
	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		1,50000000	21,5		32,25	
								Custo Direto	157,26
							Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	0,00	
							BDI	30,00%	47,18
							Total Geral	204,44	

	SEDOP-231215	Conjunto Airstop de embutir completo	UN					
	91946	Conjunto Airstop de embutir completo	UN		1,00000000	79,55		79,55

11.4.6	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,2500000	17,35		4,34	
	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,5000000	21,5		10,75	
								Custo Direto	94,64
								Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	0,00
							BDI	30,00%	28,39
							Total Geral	123,03	
<b>SERVIÇOS FINAIS E COMPLEMENTARES</b>									
12.0									
12.1	SEDOP-231335	Dreno para o Ar condicionado com tubo PVC 20 mm e conexões	UM						
	180108	Tubo em PVC - JS - 20mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH	M		3,0000000	11,99		35,97	
	180426	Joelho/Cotovelo 90° PVC - JS - 20mm-LH	UM		3,0000000	8,14		24,42	
								Custo Direto	60,39
							Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	0,00	
							BDI	30,00%	18,12
							Total Geral	78,51	
12.2	SEDOP-241318	Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m	UN						
	D00142	Placa de inauguração em aço inox/letras bx. relevo- (40 x 30cm)	UN		1,0000000	772,50		772,50	
	280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,5000000	17,14		8,57	
	280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,5000000	21,29		10,65	
							Custo Direto	791,72	
							Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	0,00	
							BDI	30,00%	237,51
							Total Geral	1.029,23	
12.3	SEDOP-270220	Limpeza geral	M²						
	280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	C	0,4000000	17,07		6,83	
								Custo Direto	6,83
							Encargos Sociais: H: 87,48% ou M:47,94%	0,00	
							BDI	30,00%	2,05
							Total Geral	8,88	

  
 Shelson Gil Moia Cardoso  
 Engenheiro Civil  
 CREA 150234102-6

**SHELSON GIL MOIA CARDOSO**  
 Eng. Fiscal da PMOP  
 Eng. Civil - CREA: 150234102-6