



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ
REITORIA IFPA



OBRA	RETOMADA DA CONSTRUÇÃO DA OBRA DO CENTRO TECNOLÓGICO A DISTÂNCIA DA REITORIA DO IFPA		
LOCAL DA OBRA	REITORIA IFPA - JOÃO PAULO II		
DATA:	10.08.2017		
TIPO DE	DESONERADO		
BDI DE OBRAS	30,77%		
BDI	15,33%		

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA - SERVIÇOS ELETRICOS					
Item	Serviço	Unidade			
1	NOBREAK	un			
1.1	Material				
SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P. UNITARIO	P. TOTAL
PESQUISA	Nobreak 80kVA, trifásico, 3F+N+T, entrada 220V, saída 220/127V	un	1,00	R\$ 146.474,00	R\$ 146.474,00
		MATERIAL			R\$ 146.474,00
1.2	MÃO-DE-OBRA				
SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P. UNITARIO	P. TOTAL
88264	Eletricista c/ encargos	hora	5,00	R\$ 17,13	R\$ 85,65
88247	Aux de eletricista c/ encargos	hora	5,00	R\$ 14,01	R\$ 70,05
		MÃO DE OBRA			R\$ 155,70
		RESUMO			
		MATERIAL			R\$ 146.474,00
		MÃO-DE-OBRA			R\$ 155,70
		TOTAL GERAL R\$			R\$ 146.629,70
Item	Serviço	Unidade			
2	PROTETOR CONTRA SURTOS (DPS), MONOPOLAR, 175V, CLASSE II, 90KA	un			
2.1	Material				
SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P. UNITARIO	P. TOTAL
39468 (I)	Protetor contra surtos (DPS), monopolar, 175V, classe II, 90kA	un	1,00	R\$ 109,65	R\$ 109,65
		MATERIAL			R\$ 109,65
1.2	MÃO-DE-OBRA				
SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P. UNITARIO	P. TOTAL
88264	Eletricista c/ encargos	hora	0,30	R\$ 17,13	R\$ 5,14
88247	Aux de eletricista c/ encargos	hora	0,30	R\$ 14,01	R\$ 4,20
		MÃO DE OBRA			R\$ 9,34
		RESUMO			
		MATERIAL			R\$ 109,65
		MÃO-DE-OBRA			R\$ 9,34
		TOTAL GERAL R\$			R\$ 118,99
Item	Serviço	Unidade			

3	PROTETOR CONTRA SURTOS (DPS), MONOPOLAR, 175V, CLASSE II, 40KA			un	
3.1	Material				
SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P. UNITARIO	P. TOTAL
39467 (I)	Protetor contra surtos (DPS), monopolar, 175V, classe II, 40kA	un	1,00	R\$ 61,69	R\$ 61,69
	MATERIAL				R\$ 61,69
3.2	MÃO-DE-OBRA				
SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P. UNITARIO	P. TOTAL
88264	Eletricista c/ encargos	hora	0,60	R\$ 17,13	R\$ 10,28
88247	Aux de eletricista c/ encargos	hora	0,60	R\$ 14,01	R\$ 8,41
	MÃO DE OBRA				R\$ 18,68
	RESUMO				
	MATERIAL				R\$ 61,69
	MÃO-DE-OBRA				R\$ 18,68
	TOTAL GERAL R\$				R\$ 80,37
Item	Serviço			Unidade	
4	TERMINAL A COMPRESSÃO P/ CABO DE COBRE #2,5mm2			un	
4.1	Material				
SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P. UNITARIO	P. TOTAL
1570 (I)	Terminal a compressão p/ cabo cobre #2,5mm2	un	1,00	R\$ 0,35	R\$ 0,35
	MATERIAL				R\$ 0,35
4.2	MÃO-DE-OBRA				
SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P. UNITARIO	P. TOTAL
88264	Eletricista c/ encargos	hora	0,30	R\$ 17,13	R\$ 5,14
88247	Aux de eletricista c/ encargos	hora	0,30	R\$ 14,01	R\$ 4,20
	MÃO DE OBRA				R\$ 9,34
	RESUMO				
	MATERIAL				R\$ 0,35
	MÃO-DE-OBRA				R\$ 9,34
	TOTAL GERAL R\$				R\$ 9,69
Item	Serviço			Unidade	
5	TERMINAL A COMPRESSÃO P/ CABO DE COBRE #4mm2			un	
5.1	Material				
SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P. UNITARIO	P. TOTAL
1571 (I)	Terminal a compressão p/ cabo cobre #4mm2	un	1,00	R\$ 0,45	R\$ 0,45
	MATERIAL				R\$ 0,45
5.2	MÃO-DE-OBRA				
SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P. UNITARIO	P. TOTAL
88264	Eletricista c/ encargos	hora	0,30	R\$ 17,13	R\$ 5,14
88247	Aux de eletricista c/ encargos	hora	0,30	R\$ 14,01	R\$ 4,20
	MÃO DE OBRA				R\$ 9,34
	RESUMO				
	MATERIAL				R\$ 0,45

		MÃO-DE-OBRA		R\$ 9,34	
		TOTAL GERAL R\$		R\$ 9,79	
Item	Serviço	Unidade			
6	TERMINAL A COMPRESSÃO P/ CABO DE COBRE #6mm2	un			
6.1	Material				
SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P. UNITARIO	P. TOTAL
1573 (I)	Terminal a compressão p/ cabo cobre #6mm2	un	1,00	R\$ 0,54	R\$ 0,54
		MATERIAL			R\$ 0,54
6.2	MÃO-DE-OBRA				
SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P. UNITARIO	P. TOTAL
88264	Eletricista c/ encargos	hora	0,30	R\$ 17,13	R\$ 5,14
88247	Aux de eletricista c/ encargos	hora	0,30	R\$ 14,01	R\$ 4,20
		MÃO DE OBRA			R\$ 9,34
		RESUMO			
		MATERIAL			R\$ 0,54
		MÃO-DE-OBRA			R\$ 9,34
		TOTAL GERAL R\$			R\$ 9,88
Item	Serviço	Unidade			
7	SUPORE ISOLADOR SIMPLES, H=50MM, C/ ROSCA SOBERBA E BUCHA (TEL 231)	un			
7.1	Material				
SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P. UNITARIO	P. TOTAL
3396 (I)	Suporte isolador simples, h=50mm, c/ rosca soberba e bucha (TEL 231)	un	1,00	R\$ 6,18	R\$ 6,18
		MATERIAL			R\$ 6,18
7.2	MÃO-DE-OBRA				
SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P. UNITARIO	P. TOTAL
88264	Eletricista c/ encargos	hora	0,50	R\$ 17,13	R\$ 8,57
88247	Aux de eletricista c/ encargos	hora	0,50	R\$ 14,01	R\$ 7,01
		MÃO DE OBRA			R\$ 15,57
		RESUMO			
		MATERIAL			R\$ 6,18
		MÃO-DE-OBRA			R\$ 15,57
		TOTAL GERAL R\$			R\$ 21,75
Item	Serviço	Unidade			
8	CAIXA DE INSPEÇÃO EM PVC, C/ TAMPA DE FERRO FUNDIDO, P/ ATERRAMENTO, DIAM. 300MM	un			
8.1	Material				
SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P. UNITARIO	P. TOTAL
34643 (I)	Caixa de inspeção em PVC, c/ tampa de ferro fundido, p/ aterramento, diam. 300mm	un	1,00	R\$ 12,11	R\$ 12,11
		MATERIAL			R\$ 12,11
8.2	MÃO-DE-OBRA				
SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P. UNITARIO	P. TOTAL

88264	Eletricista c/ encargos	hora	0,60	R\$ 17,13	R\$ 10,28
88247	Aux de eletricista c/ encargos	hora	0,60	R\$ 14,01	R\$ 8,41
		MÃO DE OBRA			R\$ 18,68
		RESUMO			
		MATERIAL			R\$ 12,11
		MÃO-DE-OBRA			R\$ 18,68
		TOTAL GERAL R\$			R\$ 30,79
Item	Serviço	Unidade			
9	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO, C/ BARRAMENTO E 11 TERMINAIS, P/ USO EXTERNO	un			
9.1	Material				
SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P. UNITARIO	P. TOTAL
39807 (I)	Quadro elétrico, de embutir, com porta, em chapa de aço galvanizado, c/ barrm cobre, dim 20x20x10cm	un	1,00	R\$ 268,53	R\$ 268,53
		MATERIAL			R\$ 268,53
9.2	MÃO-DE-OBRA				
SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P. UNITARIO	P. TOTAL
88264	Eletricista c/ encargos	hora	0,60	R\$ 17,13	R\$ 10,28
88247	Aux de eletricista c/ encargos	hora	0,60	R\$ 14,01	R\$ 8,41
		MÃO DE OBRA			R\$ 18,68
		RESUMO			
		MATERIAL			R\$ 268,53
		MÃO-DE-OBRA			R\$ 18,68
		TOTAL GERAL R\$			R\$ 287,21
Item	Serviço	Unidade			
10	LUVA P/ ELETRODUTO PVC ROSCÁVEL, 3/4"	un			
10.1	Material				
SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P. UNITARIO	P. TOTAL
1891 (I)	Luva p/ eletroduto PVC roscável, 3/4"	un	1,00	R\$ 0,70	R\$ 0,70
		MATERIAL			R\$ 0,70
10.2	MÃO-DE-OBRA				
SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P. UNITARIO	P. TOTAL
88264	Eletricista c/ encargos	hora	0,05	R\$ 17,13	R\$ 0,86
88247	Aux de eletricista c/ encargos	hora	0,05	R\$ 14,01	R\$ 0,70
		MÃO DE OBRA			R\$ 1,56
		RESUMO			
		MATERIAL			R\$ 0,70
		MÃO-DE-OBRA			R\$ 1,56
		TOTAL GERAL R\$			R\$ 2,26
Item	Serviço	Unidade			
11	SENSOR DE PRESENÇA, BIVOLT, S/ FOTOCÉLULA, DE PAREDE	un			
11.1	Material				
SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P. UNITARIO	P. TOTAL

39393 (I)	Sensor de Presença, Bivolt, s/ fotocélula, de parede	un	1,00	R\$ 21,61	R\$ 21,61
1872 (I)	Caixa de passagem PVC, 4"x2"	un	1,00	R\$ 1,40	R\$ 1,40
		MATERIAL			R\$ 23,01
11.2	MÃO-DE-OBRA				
SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P. UNITARIO	P. TOTAL
88264	Eletricista c/ encargos	hora	0,40	R\$ 17,13	R\$ 6,85
88247	Aux de eletricista c/ encargos	hora	0,40	R\$ 14,01	R\$ 5,60
		MÃO DE OBRA			R\$ 12,46
		RESUMO			
		MATERIAL			R\$ 23,01
		MÃO-DE-OBRA			R\$ 12,46
		TOTAL GERAL R\$			R\$ 35,47
Item	Serviço			Unidade	
12	SENSOR DE PRESENÇA, BIVOLT, S/ FOTOCÉLULA, DE TETO			un	
12.1	Material				
SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P. UNITARIO	P. TOTAL
39395 (I)	Sensor de Presença, Bivolt, s/ fotocélula, de teto	un	1,00	R\$ 22,62	R\$ 22,62
1872 (I)	Caixa de passagem PVC, 4"x2"	un	1,00	R\$ 1,40	R\$ 1,40
		MATERIAL			R\$ 24,02
12.2	MÃO-DE-OBRA				
SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P. UNITARIO	P. TOTAL
88264	Eletricista c/ encargos	hora	0,40	R\$ 17,13	R\$ 6,85
88247	Aux de eletricista c/ encargos	hora	0,40	R\$ 14,01	R\$ 5,60
		MÃO DE OBRA			R\$ 12,46
		RESUMO			
		MATERIAL			R\$ 24,02
		MÃO-DE-OBRA			R\$ 12,46
		TOTAL GERAL R\$			R\$ 36,48
Item	Serviço			Unidade	
13	LUMINÁRIA TIPO PENDENTE, P/ 2 LÂMPADAS BASE E27			un	
13.1	Material				
SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P. UNITARIO	P. TOTAL
PESQUISA	Luminária tipo pendente, p/ 2 lâmpadas base E27	un	1,00	R\$ 120,45	R\$ 120,45
		MATERIAL			R\$ 120,45
13.2	MÃO-DE-OBRA				
SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P. UNITARIO	P. TOTAL
88264	Eletricista c/ encargos	hora	0,40	R\$ 17,13	R\$ 6,85
88247	Aux de eletricista c/ encargos	hora	0,40	R\$ 14,01	R\$ 5,60
		MÃO DE OBRA			R\$ 12,46
		RESUMO			
		MATERIAL			R\$ 120,45
		MÃO-DE-OBRA			R\$ 12,46

				TOTAL GERAL	R\$	R\$ 132,91	
Item	Serviço				Unidade		
14	QUADRO ELÉTRICO DE SOBREPOR, EM CHAPA METÁLICA, COM AMPERÍMETRO E VOLTÍMETRO, BARRAMENTO TRIFÁSICO E BARRAMENTO TERRA (40X50X12,5CM)				un		
14.1	Material						
SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P. UNITARIO		P. TOTAL	
39761 (I)	Quadro Elétrico de sobrepor, em chapa metálica, com amperímetro e voltímetro, barramento trifásico e barramento terra (40x50x12,5cm)	un	1,00	R\$ 1.125,48		R\$ 1.125,48	
		MATERIAL				R\$ 1.125,48	
14.2	MÃO-DE-OBRA						
SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P. UNITARIO		P. TOTAL	
88264	Eletricista c/ encargos	hora	0,60	R\$ 17,13		R\$ 10,28	
88247	Aux de eletricista c/ encargos	hora	0,60	R\$ 14,01		R\$ 8,41	
		MÃO DE OBRA				R\$ 18,68	
		RESUMO					
		MATERIAL				R\$ 1.125,48	
		MÃO-DE-OBRA				R\$ 18,68	
		TOTAL GERAL				R\$	R\$ 1.144,16
Item	Serviço				Unidade		
15	RELÉ TÉRMICO BIMETAL, 220V, TRIFÁSICO, 5,6 A 8A				un		
15.1	Material						
SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P. UNITARIO		P. TOTAL	
12359 (I)	Relé Térmico bimetal, 220V, trifásico, 5,6 a 8A	un	1,00	R\$ 163,63		R\$ 163,63	
		MATERIAL				R\$ 163,63	
15.2	MÃO-DE-OBRA						
SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P. UNITARIO		P. TOTAL	
88264	Eletricista c/ encargos	hora	0,50	R\$ 17,13		R\$ 8,57	
88247	Aux de eletricista c/ encargos	hora	0,50	R\$ 14,01		R\$ 7,01	
		MÃO DE OBRA				R\$ 15,57	
		RESUMO					
		MATERIAL				R\$ 163,63	
		MÃO-DE-OBRA				R\$ 15,57	
		TOTAL GERAL				R\$	R\$ 179,20
Item	Serviço				Unidade		
16	RELÉ TÉRMICO BIMETAL, 220V, TRIFÁSICO, 8 A 12,5A				un		
16.1	Material						
SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P. UNITARIO		P. TOTAL	
12359 (I)	Relé Térmico bimetal, 220V, trifásico, 8 a 12,5A	un	1,00	R\$ 163,63		R\$ 163,63	
		MATERIAL				R\$ 163,63	

16.2	MÃO-DE-OBRA				
SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P. UNITARIO	P. TOTAL
88264	Eletricista c/ encargos	hora	0,50	R\$ 17,13	R\$ 8,57
88247	Aux de eletricista c/ encargos	hora	0,50	R\$ 14,01	R\$ 7,01
		MÃO DE OBRA			R\$ 15,57
		RESUMO			
		MATERIAL			R\$ 163,63
		MÃO-DE-OBRA			R\$ 15,57
		TOTAL GERAL R\$			R\$ 179,20
Item	Serviço			Unidade	
17	RELÉ FALTA DE FASE, 220V			un	
17.1	Material				
SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P. UNITARIO	P. TOTAL
12359 (I)	Relé Falta de Fase, 220V	un	1,00	R\$ 163,63	R\$ 163,63
		MATERIAL			R\$ 163,63
17.2	MÃO-DE-OBRA				
SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P. UNITARIO	P. TOTAL
88264	Eletricista c/ encargos	hora	0,50	R\$ 17,13	R\$ 8,57
88247	Aux de eletricista c/ encargos	hora	0,50	R\$ 14,01	R\$ 7,01
		MÃO DE OBRA			R\$ 15,57
		RESUMO			
		MATERIAL			R\$ 163,63
		MÃO-DE-OBRA			R\$ 15,57
		TOTAL GERAL R\$			R\$ 179,20
Item	Serviço			Unidade	
18	RELÉ PROGRAMÁVEL, 100/240V, 6 ENTRADAS, 4 SAÍDAS			un	
18.1	Material				
SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P. UNITARIO	P. TOTAL
PESQUISA	Relé Programável, 100/240V, 6 entradas, 4 saídas	un	1,00	R\$ 938,90	R\$ 938,90
		MATERIAL			R\$ 938,90
18.2	MÃO-DE-OBRA				
SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P. UNITARIO	P. TOTAL
88264	Eletricista c/ encargos	hora	1,20	R\$ 17,13	R\$ 20,56
88247	Aux de eletricista c/ encargos	hora	1,20	R\$ 14,01	R\$ 16,81
		MÃO DE OBRA			R\$ 37,37
		RESUMO			
		MATERIAL			R\$ 938,90
		MÃO-DE-OBRA			R\$ 37,37
		TOTAL GERAL R\$			R\$ 976,27
Item	Serviço			Unidade	
19	QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO (QGD)			un	
19.1	Material				
SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P. UNITARIO	P. TOTAL

PESQUISA	Quadro de Distribuição Geral, em chapa metálica, pintura epóxi cinza ral, c/ barramento trifásico 400A, barramentos neutro e terra, voltímetro e amperímetro, proteção acrílica, dim. 950x600x200 mm	un	1,00	R\$ 4.343,61	R\$ 4.343,61
		MATERIAL			R\$ 4.343,61
19.2	MÃO-DE-OBRA				
SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	P. UNITARIO	P. TOTAL
88264	Eletricista c/ encargos	hora	5,00	R\$ 17,13	R\$ 85,65
88247	Aux de eletricista c/ encargos	hora	5,00	R\$ 14,01	R\$ 70,05
		MÃO DE OBRA			R\$ 155,70
		RESUMO			
		MATERIAL			R\$ 4.343,61
		MÃO-DE-OBRA			R\$ 155,70
		TOTAL GERAL R\$			R\$ 4.499,31